DIZIONARIO UNIVERSALE
DELLE ARTI E SCIENZE
DI
EFRAIMO CHAMBERS
CONTENENTE

LE FIGURE, LE SPEZIE, LE PROPRIETA', LE PRODUZIONI, LE PREPARAZIONI, E GLI USI

DELLE COSE NATURALI E ARTIFIZIALI

L' Origine, il Progresso, e lo Stato

DELLE COSE ECCLESIASTICHE, CIVILI, MILITARI, E DI COMMERCIO

Co' varj Sistemi, con le varie Opinioni ec. trà

FILOSOFI, TEOLOGI, MATEMATICI, MEDICI, ANTIQUARJ, CRITICI, ec.

CUI SI AGGIUNGE ARTICOLO PER ARTICOLO

IL SUPPLEMENTO

DI GIORGIO LEWIS

Ed una esatta Notizia della Geografia.

TOMO VENTESIMO.

Terza Edizione Italiana riveduta e purgata d' ogni errore.

IN GENOVA MDCCLXXV.

PRESSO FELICE REPETTO, IN CANNETO.

Con licenza de' Superiori.

DIZIONARIO UNIVERSALE

DELLE ARTI, E DELLE SCIENZE.

T

IRANNO, Tyrannus, presso gli Antichi denotava, semplicemente un Re o Monarca. Vedi Re e Monarca.

Ma il cattivo uso, che parecchie persone, le quali erano investite di quel Sacro carattere, ne facevano, ha alterato il significato della parola: e *Tiranno* porta ora con sè l' idea d' un Principe ingiusto e crudele, il quale sorprende la libertà del popolo, e governa in una maniera più dispotica di quella che è permessa dalle Leggi della natura, o del Paese.

Dicesi, che il termine *Tiranno* divenne odioso fra i Greci, quei zelanti amatori della libertà, quasi subito ch' ei venne introdotto: ma Donato afferma, che non fu mai preso così fra i Romani, se non nell'ultime Età di quell' Imperio.

¶ TIRANO, *Tiranum*, piccola, e ben popolata città de' Grigioni, Con-

ate del Governo dello ſteſſo nome. Nelle ſue vicinanze trovaſi un ſuperbo Tempio dedicato alla Beata Vergine, ove concorrono continuamente Pellegrini da tutte bande. E' ſituata ſull'Adda, ed è diſtante 7 leghe al S. O. da Bormio. long. 27. 25. latit. 46. 18.

TIRARE l'*oro* o l'*argento*, ſi è il farlo paſſare per molti buchi in un ferro, ciaſcuno più piccolo dell'altro, per ridurlo in un filo. Vedi *Tirar* FILO *di metallo*.

TIRARE *una lettera di cambio*, ſi è ſcriverla, ſottoſcriverla, e darla alla perſona, che ne ha già pagato il valore, o ſia il contenuto, per riceverlo in un altro luogo.

Una perſona non dovrebbe mai *tirare* una lettera di cambio, ſe prima non è ben ſicura, che queſta ſarà accettata, e pagata. Vedi LETTERA *di cambio*.

TIRARE *su*, termine marinareſco. Vedi SLINGING. — TIRAR *acqua*. Vedi Vedi TIRO.

TIRARE, nel ſenſo di *bowſe*, termine de' marinari Ingleſi, ſignifica lo ſteſſo che *hale*, o *pull together*, *tirare* inſieme.

Così, il *tirare un' Armadura* del vaſcello, diceſi *bowſing upon a tack*; e quando ſi vuole che gli uomini *tirino* tutti inſieme, ſi grida, *bowſe away*.

TIRARE *un' alzana* o *gomena*, nella fraſe di mare degli Ingleſi, *to rouſe a hawſer or cable*, ſignifica *tirar* dentro parte della gomena, che ſta lenta nell' acqua. Vedi GOMENA, ec.

SUPPLEMENTO.

TIRATA. Nella Muſica Italiana ſervonſi di queſta voce per eſprimere in generale una quantità di note, di qualſivoglia ſpezie, purchè le medeſime ſieno di un valore uguale, muoventiſi, od all'insù, od all'ingiù in gradi congiunti. Così eſſi dicono, a cagion d'eſempio, tirata di Semiminime, allorchè hannovi varie note ſeguitantiſi l'una l'altra nella maniera qui ſopra additata: Tirata di legature, quando dannoſi più note d'uno ſteſſo valore ſeguitantiſi l'una l'altra, fra le quali l'ultima d'una sbarra, e la prima della sbarra contigua, o che ne vien dopo immediatamente, trovanſi legate inſieme per via d'un ſemicircolo così. oppure.

La tirata viene particolarmente uſata per una ſerie di ſemicrome, o di mezze ſemicrome, aſcendenti o diſcendenti per intervalli graduali.

Queſte tirate con grandiſſima frequenza, quantunque non di neceſsità, cominciano con una nota non accentata, e terminano ſopra alcuna nota accentata di durata maggiore. Veggaſene l'ingiunto eſempio qui in ſeguito.

Fannoſi i Muſici a diſtinguere parecchie ſpezie di tirate, così:

1. Tirata mezza, oppure mezza tirata, è quella composta di tre, o di quattro vivaci note per ascendere, o per discendere ad una nota, o una Quarta, o ad una Quinta, più alta, o più bassa della nota, onde la tirata principia, siccome nel sopra esposto esempio.

2. Tirata defettiva, o mancante si è quella, quando queste note scorrenti oltrepassano, o trascendono la quinta, ma non raggiungono l' Ottava.

3. Tirata perfetta. La tirata perfetta è alloraquando ella scorre per le note di un' intiera Ottava, ascendente, o discendente.

4. Tirata accresciuta, o trascendente, *aucta*, *vel excedens*, è quella che oltrepassa, e trascende i confini d' un' Ottava.

I Franzesi addimandano la Tirata, *Tirade*, ed alcuni d' essi addimandano le Tirate *Roulads*, ma come dice Monsieur Brossard, impropriamente.

TIRELLE, funi, o striscie di cuojo, o altro, con che si tirano carrozze, o simili.

TIRIANO, o TIRIO, della Città di Tiro. — *Porpora* TIRIA. Vedi PORPORA.

¶ TIRNAU, *Tirnavia*, città bella, e forte dell' Ungheria Superiore nella Contea di Neitra, sulle frontiere di Poson. I ribelli vi furono battuti dagl' Imperiali nel 1705. Giace sul fiume Teirna ed è distante al N. E. 9 leghe da Presburgo, 9 al N. O. da Neuhausel, e 2 all' O. da Leopolst. long. 35. 50. latit. 48. 36.

TIRO, il tirare, l' atto del tirare, ed anche il colpo. — TIRO *a caso*, o colpo perduto, *random-shot*, chiamano gli Inglesi, un *tiro* o colpo fatto quando la bocca del cannone è alzata al di sopra della linea orizzontale, e non è intesa a tirare direttamente, o di punto in bianco. Vedi *arte del* CANNONIERE.

L' ultimo o più rimoto *tiro a caso* d' un cannone è circa dieci volte tanto lontano, quanto andrà la palla di punto in bianco; e la palla andrà il più lontano quando il cannone è montato a 45 gradi in circa sopra il dritto livello, o corsa a livello. Vedi CORSA.

Lo spazio o distanza del *tiro random* si conta dalla *piattaforma* al luogo, ove la palla comincia a rasentare.

TIRO *d' acqua d' un vascello*; presso gli Inglesi, *draw*. — Si dice che un vascello *tira* tant' acqua, secondo il numero de' piedi, ch' egli vi si immerge.

Così, se quindici piedi dal fondo della nave stanno sott' acqua, o s' ella s' immerge nell' acqua quindici piedi perpendicolarmente, si dice, ch' ella tira quindici piedi d' acqua; secondo ch' ella ne *tira* più o meno, dicesi essere di maggiore o minor *tiro*.

TIROARITENOIDEO, THYROARYTÆNOIDEUS, nell' Anatomia, un paio di muscoli, situato sotto la cartilagine *thyroides*; dalla parte d' avanti e di dietro della quale egli sorge con una testa assai larga, e termina nell' *arytænoides*, ch' egli costrigne, e chiude la laringe. Vedi ARITENOIDI.

TIROCINIO, * TYROCINIUM, un noviziato in qualche arte o scienza. V. NOVIZIO e NOVIZIATO.

* *La parola è formata da* tyro, *tirone, soldato inesperto.*

Abbiamo parecchj scritti sotto il ti-

tolo di *Tirocinj* : *Tyrocinium Chymicum*, *Tyrocinium Chirurgicum* , ec. che contengono gli abbozzamenti di quelle arti, acconcj all' apprensione e capacità de' principianti.

TIROIDE,* Thyroides, Θυρεοειδης, nell' Anatomia, la prima e la più grande delle cinque cartilagini della laringe; detta anche *scutiformis*. Vedi Scutiforme, Cartilagine, Larynx, e Hyothyroides.

* *La parola è formata dal Greco* θυρεός, scudo, *e* εἶδος, forma.

Nel mezzo v' è una prominenza, detta *pomum Adami*. La *Tiroide* suol essere spartita da una linea che scorre lungo il suo mezzo; donde alcuni ne fanno due, benchè in realtà egli sia assai raro il trovarla doppia.

Ella è quasi un quadrato; e ad ogni angolo evvi un processo: i due più alti sono i più lunghi, e la legano, col mezzo d' un *ligamento* nervoso, all' osso *hyoides*; i due più bassi, e più corti, la connettono alla seconda cartilagine, detta *cricoides*.

TIROIDEE (Thyroideæ) *Glandule*, sono due glandule della laringe. Vedi Larynx.

Vi sono quattro glandule grandette, che servono a bagnare la laringe; due sopra, e due sotto. — Le due ultime si chiamano *thyroideæ*; e sono situate al fondo della laringe, da un lato della cartilagine *annulare*, e del primo anello della trachea; una per banda.

Elle sono in forma di picciole pera; il lor colore un poco più rossiccio, la lor sostanza più solida, più viscosa, e più rassomigliante alla carne de' muscoli, che le altre glandule.

Elle ricevono nervi da' *recurrenti*, arterie dalle *carotidi*; vene, che passano alle jugulari, ed a' linfatici, e si scaricano nel *dutto toracico*.

Il lor uso è di separare un umidore viscido, che serve a foderare e lubricare la laringe, a facilitare il moto delle sue cartilagini, a mitigare l' acrimonia della scialiva, e ad addolcire la voce.

§ TIROLO. *Comitatus Tirolensis*, Contea d' Alemagna che fa parte degli stati Ereditarj della Casa d' Austria, limitato al N. dalla Baviera, all' E dalla Carintia, e dall' Arcivescovato di Saltzburg, al S. da una parte del Veneziano, all' O. dagli Svizzeri, e Grigioni. Dividesi in 4. parti, cioè il Tirolo proprio, il Vescovato di Brixen, i Paesi annessi, ed il Vescovato di Trento. E' paese montuoso bensì, ma fertile di buoni pascoli, con miniere d' argento, rame, e ferro. Inspruck n' è la Capitale.

TIRONE, *Tyro*, novizio V. Tirocinio.

TIROSI*, Tyrosis, Τύρωσις, nella Medicina, una coagulazione o quagliamento di latte nello stomaco, alla guisa del cacio. Vedi Quagliare, e Coagulazione.

* *La parola è formata dal Greco* τυρὸς, caseus, *cacio*. Vedi Cacio.

TIRSO, Thyrsus, Θύρσος, nell' antichità, lo scettro che gli antichi Poeti mettevano in mano a Bacco, e di cui guernivano le Menadi ne' lor Baccanali. Vedi Baccanali, ec.

Il *Tirso* era originalmente una lancia, od asta, ravvolta in foglie di vite; colla quale, dicesi, che Bacco armasse se stesso, e i suoi soldati nelle Guerre d' India, per tener a bada ed ingannare gli Indiani inesperti, e non dar loro alcun sospetto di ostilità.

Quindi il *Tirso* portavasi dopoi nelle Feste e ne' Sacrifizj di quel Dio; e poichè supponeasi, che i Satiri, i quali erano soldati di Bacco, avessero combattuto con esso, passò in usanza di rappresentarli col medesime. Vedi Satiro, ec.

TISANA, vino fatto con orzo; birra. V. Ptisana.

TISICA, o Tisichezza, Phthisis, φθίσις, nel suo general senso, denota ogni spezie di consunzione del corpo; qualunque sia la parte ov' ella regna, o qualunque la causa ond' ella nasce. V. Tabe, e Atrofia.

Così evvi una *Tisica* nervosa, *Tisica renale*, *Tisica* dorsale, *Tisica pulmonare*, ec.

Tisica, nel suo senso proprio, si ristrigne alla consunzione *pulmonare*, o ad una consunzione che nasce da un' ulcera o altro male de' polmoni, accompagnata d' una febbre lenta etica, con guasto, estenuazione, e consumo della carne muscolare. V. Polmoni, ec.

Sydenham osserva che la *Tisica* etica suole aver la sua origine nel freddo del Verno da un umore acuto che gocciola sopra i polmoni, ov' egli a guisa di catarro, gli irrita a segno tale, che produce la tosse. Vedi Tosse e Catarro.

Questo adduce a poco a poco altri sintomi; come uno sputo, prima d'una pituita *viscida*, poscia di una marcia pesante fetida, indi di puro sangue, e talvolta della sostanza propria de' polmoni putrefatta da una lunga esulcerazione; con sudori notturni, caduta di capelli, e un flusso *colliquativo*, cui presto succede la morte. — Il medesimo Autore aggiugne, che la *Tisica* uccide due terzi di quelli, che muoiono di mali cronici. Vedi Cronico,

Nell' ultimo grado della *Tisica*, il naso apparisce acuto, gli occhj scavati, cadute le tempie, fredde e contratte le orecchie, dura e secca la pelle circa la fronte, e la compleffione verdiccia; o livida, ec. il che si chiama *facies hippocratica*. V. Faccia.

Fra le cause di questo male si può contare l' intemperanza, come quella che produce la *plethora* o *cacochymia*, le *peripneumonie*, le asme, le punte, ec. *Morton* aggiugne, che la *Tisica* proviene sovente da una cattiva conformazione del petto, la quale o è naturale, come quando il petto è troppo stretto, il collo troppo longo, ec. o accidentale, come quando succede una curvità o storsione del petto; — fra i sintomi egli annovera la nausea, o voglia di vomitare, con calore nella palma delle mani, e rossezza nelle guancie, il tutto dopo il pasto.

Quanto alla cura—*Sydenham* ordina, che si diminuisca la flussione su i polmoni, nel primo grado, con cavare di sangue, ec. e che si adoperino pettorali, accomodati a varj stati de' mali, cioè *incrassanti*, attenuanti per mitigare l'etica, ec. con emulsioni, latte d' asino, ec. e balsamici, per curar l'ulcera.

Ma la principal assistenza in questo male si ricava dal continuo cavalcare, quando il paziente non abbisogni di confinarsi ad alcune leggi di dieta, ec. Questo solo aggiugn' egli, è una cura, per la *Tisica*, quasi tanto sicura, quanto lo è la china per una febbre intermittente. V. Esercizio.

Il Dr. *Baynard* raccomanda il latte di butirro qual mirabile succedaneo al lat-

te d'asino : — Silvio dice di non conoscere medicamento interno, ed esterno, così buono contro le fresche ulcere de' polmoni, quanto il balsamo di zolfo, spezialmente quand' è preparato con olio d'anice. V. Zolfo.

Etmuller osserva, che la tosse delle persone *tisiche* è alla prima solamente stomacale; e si fa alla fine *pulmonare*. Egli aggiunge, che i vomitorj sono buoni in una *Tisica* che comincia; e che ad ogni modo vi si debbono evitare i purgativi; e loda l' uso di medicamenti fatti di tabacco, non solo in quanto promuovono la *spettorazione*, ma anche in quanto sono *vulnerarj*.

E' comune osservazione, che in que' paesi, ove si brucian le zolle di terra secca, di rado la gente è attaccata dalla *Tisica*; il che *Willis* ascrive al zolfo che si abbonda, e raccomanda la tintura di zolfo come il miglior rimedio, ch' ei sappia, in ogni tosse senza febbre; aggiugnendo, che una suffumicazione od affumicamento di zolfo ed arsenico ha sovente guarito le *Tisiche* le più disperate.

Boneto tiene la *Tisica* per contagiosa; e che vi sieno frequenti esempj d' essersi ella comunicata mediante le vestimenta, i panni lini, i letti, ec.

Petcairn raccomanda il *mercurius dulcis* nel principio d' una *Tisica*. E *Barbette* e *Colbatch* asseriscono, che, contro il parere della maggior parte degli Autori, hanno sovente adoperato degli acidi con buon successo nella *Tisica*. Vedi Hectica, ec.

Supplemento.

TISICHEZZA *Phthisis*. E' questa brutta malattia propriamente, e veracemente una disposizione ulcerosa dei polmoni, che prende, e riconosce la rea sua origine da una stasi del sangue in quel vischio o materia viscosa, che coll' andar del tempo degenera in materia, e che è accompagnata da un' emaciamento sommamente considerabile della carne, e con perdita grande delle forze. Una tisichezza in persone differenti, ed in differenti tempi, diversifica nel grado: avvegnachè in alcuni casi ella sia semplicemente una tendenza all' esulceramento dei polmoni, dove per lo contrario in altri casi ella si è un' effettivo, e reale od attuale esulceramento in quella parte.

Nel primo di questi casi, ove havvi soltanto, e semplicemente una mera tendenza ad un' esulceramento, trovansi i polmoni soltanto stivari, ed inzeppati, per così esprimerci, d' una quantità di materia tenace, e viscosa, oppure d' un fluido muccoso, con una mescolanza di sangue. Questa materia va grado per grado facendosi, e divenendo sempre più dura, e più fissa, dal dissiparsi, che fanno le sue parti più fluide; e quindi viene a dare una durezza scirrosa a quella parte dei polmoni, nella quale trovasi insaccata, ma non è agevolmente trasmutabile in una assoluta materia. In questo caso il paziente può vivere anni parecchi, e bene spesso non vi ha sospetto, ch' ei sia attaccato da tisichezza.

Nel secondo caso, oppure in un verace attuale esulceramento dei polmoni l' infermità non puossi rimanere per lungo tratto di tempo mascherata, ed ignota; ma la febbre ettica, che è il suo indivisibile, e costante compagno, intie-

ramente appalesata, e la discuopre; e l' emaciamento della carne, ed il gittar fuori la materia per isputo, in brev'ora conducono il povero ammalato al suo termine, qualora non vengano con ogni maggiore speditezza apprestati i più efficaci rimedj.

Molti Medici mostrano ansietà somma intorno al distinguere una verace, e genuina tisichezza, da un' affezione etrica dell' addome: ma questa è una distinzione di leggerissimo uso nella pratica Medica; avvegnachè si l' uno, che l' altro di questi due casi ricerchi, e voglia il medesimo medesimissimo governo. I medicamenti soavemente risolventi, e discuzienti, e quei tali balsamici, che non hanno in se parte menoma d' acido, sono l' acconcissima medicatura in una tisichezza; e sono di indispensabile necessità ugualmente proprj, ed i soli da metterli in opera in un' affezione ettica dell' addome. Le principali differenze però fra queste due infermitadi sono le seguenti.

L' Ettica dell' addome trovasi sempre, e costantemente accompagnata con una febbre; dove per lo contrario la Tisichezza, è con assai frequenza libera da una febbre, o per lo meno non è accompagnata da una febbre d'alcuna conseguenza. Se in una validissima inspirazione, o sia nel tirare il fiato con quanta forza altri far mai può entro i polmoni, costantemente ne venga ingenerata la tosse, e sentasi un dolore insieme, ed uno stringimento nel petto, questo viene di pari a manifestare, la sede del male essere i polmoni.

Le Atrofie altresì s' avvicinano di lunga mano alla natura, ed indole medesima d' una tisichezza, avvegnachè ella differisca soltanto in rapporto alla parte, che ella attacca, ed offende, ed all' età altresì del paziente. E' un'Atrofia un intacco delle glandule del mesenterio, del pancreas, o del fegato, ed è comunissima ai bambini, dove per lo contrario la tisichezza è un' indisposizione, od intacco somigliantissimo dei polmoni, ed investir suole le persone più vicino a quel tempo del loro essere in età d' uomo.

La vera, e genuina tisichezza pertanto dee essere diligentissimamente distinta da quel marasmo, che afferra con assai frequenza le persone avanzate negli anni: questo riconosce la sua origine da varie differenti cagioni; ma non già da quella della tisichezza, o sia malattia dei polmoni.

La vomica dei polmoni viene altresì da certuni confusa e messa a mazzo con una tisichezza, ma con somma improprietà; conciosiachè queste malattie sieno vicinissimamente, e strettamente aleate l' una coll' altra, e con assai frequenza l' una d' esse degeneri nell'altra, nulladimeno differentissima, e tutt' altra si è la loro origine. La tisichezza prende la sua origine da un' ulcera propriamente così denominata: la vomica poi è un'abscesso, o sia un' impostumazione. L' ulcera in una tisichezza intacca, ed investe le parti umide dei polmoni, ove vi è meno sangue: la vomica per lo contrario trovasi perpetuamente piantata, e situata in quelle parti, ove trovasi la maggior abbondevolezza di sangue; quindi è appunto, che una vomica e sia una malattia più corta nel suo periodo, e portisi via il paziente con più prontezza; dove la tisichezza produce l' effetto medesimo assai più tardi, e se lo

porta via a passo più lento, e grado per grado. Egli è vero però, che alloraquando una vomica non si porta via il paziente alla prima, ella viene usualmente a degenerare in una verace, e genuina tisichezza; e per altra parte, allorchè la materia stanziata nei polmoni in una verace tisichezza, è così acre, che giugne a corrodere i vasi, allora sopravviene con assai frequenza nel corso della medesima malattia una vomica dei polmoni. Ma questi sono degeneramenti accidentali d' una in altra malattia, e tutto che frequentissimo sia il primo caso, nulladimeno il secondo è assai più raro.

Segni d' una Tisichezza. Allora quando una siffatta infermità comincia a passo lento, e grado per grado, a mala pena ella ha alcun segno, per cui ella possa essere conosciuta, e rilevata: il massimo suo Sintoma in questo caso si è una tosse, la quale, tuttochè non sia violenta, ella non può essere tuttavia curata. Questa tosse va grado per grado aumentandosi, e divenendo maggiore, e mantien l' ammalato infestato ad onta sempre delle più efficaci medicine, che nulla vagliono ad attutarla. In alcuni casi questa tosse è mezzana, e moderata; ma in altri ella fassi, e diviene in cortissimo tratto di tempo violentissima. Trovasi questa tosse in alcuni accompagnata con uno sputo assai considerabile, in altri per lo contrario con pochissimo sputo; ed in alcune persone non meno nel principio, che nel termine della malattia non si presenta il menomissimo sputo.

Egli si è pertanto un' errore volgare quello di farsi a supporre, che ciascheduna tosse accompagnata con isputo sia una consunzione; avvegnachè con frequenza grandissima le pecche, o difetti della prima concozione verranno benissimo ad ingenerare, ed a dare origine a tossi più violente, ed accompagnate con copia maggiore di sputo, di quelle tossi che trovansi in una verace, e genuina tisichezza. Quindi per la propria ed adeguata distinzione d' una tisichezza sono necessarj indispensabilmente parecchi altri sintomi: Sono questi, Che il paziente sia in una età dicevole ad una tiffatta malattia, che è generalmente parlando fra i quindici, ed i trentacinque anni: Simigliantemente la tosse in una vera, e genuina tisichezza è continua, e fassi, e diviene sempre più violenta in esponendosi l' ammalato al freddo, come altresì nel tirare a sè il fiato con grande profondità, oppure nel ricevere gli effluvj d' alcuna sostanza acre: Allorchè sembra, che la materia stacchisi assai dal profondo, e che trovisi con delle strisce di sangue, oppure, s' ella esali reo odore, e fetente, e che s' avvicini all' indole e natura della marcia, o materia: tutto questo dinota, e mostra, che il caso è una vera ed assoluta tisichezza. Questa infermità fatalissima trovasi di pari perpetuamente accompagnata con una perdita delle forze, con una sensazione di stringimento di petto, con una mancanza d' appetito, oppure con null' altra brama, che di cibi freddi, e voglia di bere. Il sonno simigliantemente in questi casi infievolisce, e strazia; anzichè fortificare, e rinfrancare il paziente; e la bocca è riarsa, la saliva glutinosa, ed il temperamento usuale fastidioso, e che grandemente s' inquieta per ogni menomissima bagattella: il corpo altresì diviene in estremo sensibile a tutti i cambiamenti, e variazioni della stagione. In

evento che i divisati sintomi avvengano in un caso, ove abbiavi, od una ereditaria disposizione alla tisichezza, od ove sia seguito per innanzi alcuno intacco fatto ai polmoni, non vi è luogo per rivocare in dubbio, che il caso sia una veracissima consunzione, o tisichezza.

Questi anteriori intacchi dei polmoni posson' essere proceduti, o da precedenti malattie, quali esser possono, a cagion d' esempio, uno sputo di sangue, una peripneumonia, o cosa simigliante; oppure da contusioni esterne, o da ferite del petto; od ultimamente dal trovarsi con frequenza in mezzo a vapori di medicamenti corrosivi; e quando siffatti intacchi sono congiunti con una febbre etica, e con emaciamento di carne in tutto il corpo, ed in modo particolare nella faccia, non deesi tampoco esitare, che il caso sia una pericolosissima tisichezza.

Lo sputo della materia purulenta è uno dei segni più univoci, e più certi d' una perfettissima tisichezza; ma è non è già un segno universale; conciosiachè abbianvi alcuni casi, nei quali i bronchj, e le porzioni membranose dei polmoni, sieno soltanto e semplicemente intaccate, ed offese, nel qual caso una tisichezza può giugnere al suo massimo grado senza il menomissimo simigliante sputo. Dee essere di pari osservato, come quella comune materia bissa giallognola, o verdastra, la quale viene alcune fiate evacuata in ampissime quantità nelle tossi semplici, non dee essere per modo alcuno confusa, e messa a mazzo con quella materia purulenta, che viene evacuata in una continua tisichezza.

L' urina delle persone attaccate da una sì brutta malattia è per lo più, e d' ordinario simigliantissima a quella delle persone, che godono perfettissima sanità, salvo il solo ritener più a lungo la sua schiuma. Questo però non è un sintoma certo, ed univoco di tale infermità; conciossiachè egli avvenga talvolta nei casi di semplici infreddature nelle persone d' abito flemmatico.

In una vomica dei polmoni, che sopravviene da una tisichezza, la febbre, che prima era una febbre lenta, assume le apparenze d' una febbre acuta; ed il dolore, che accompagna la tosse, fassi più acuto, e più violento, ed il respiro più malagevole, e più difficoltoso: ultimamente i sudori colliquativi, e le diarree sono i fatalissimi sintomi, i quali d' ordinario, e per lo più compariscono in iscena verso gli ultimi periodi di questo brutto malore.

Persone sottoposte ad una tisichezza. Sono queste principalmente, e più che ogni altro, persone giovani di un' abito pletorico avvezze a godere perfettissima sanità, e d' una costituzione florida, e massimamente quei tali giovani, che menar sogliono una rea, e disonesta vita. Quei tali, che durano grandi fatiche, o che sono di un' abito di corpo scorbutico, o flemmatico, trovansi più, che qualunque altra persona a coperto di questa brutta, e fatale infermità. Le persone, che trovansi grandemente soggette ad emoragie di qualsivoglia spezie, od a violentissimi dolori di testa, e quei tali, che tirano con assai corti intervalli a se il fiato, ed hanno corto respiro, dopo ogni leggiero esercizio, o fatica; e massimamente quei tali, che hanno avuto in alcun tempo degli sputi di sangue, sono grandemente soggetti a questa malattia: Siccome quelli per

lo contrario, i quali son soggetti a flussioni catarrali, a tossi semplici, a diarree, o ad eruzioni cutanee, oppure ad ulceri esterne, son liberi, ed a coperto di questo malore. Le donne, generalmente parlando, sono più sottoposte alle risichezze degli uomini, e ciò per questa pianissima ragione. Il troncamento, o soppressione di qualunque essa siasi abituale emoragia, siccome guida il paziente ad una siffatta indisposizione, così è cosa notissima, le donne essere infinitamente più soggette a questi sgorghi sanguigni, che gli uomini, come anche di pari a siffatte soppressioni, e troncamenti di tali evacuazioni sanguigne.

É cosa ratissima, che trovinsi dei vecchj tisici, qualora in essi la tisichezza non nasca, e proceda da alcun violento urto ricevuto esternamente; siccome di pari le persone assai giovani radissime volte son soggette alla tisichezza, qualora in esse ciò non avvenga da soppressione totale d'abbondevolissime emoragie del naso.

Cagioni d' una Tisichezza. La cagione remota di questa fatalissima infermità si è un' abito pletorico; e la cagione prossima è una congestione, od ammasso nel petto di sangue florido, e radissime fiate di sangue seroso. Le cagioni occasionali, o dire le vogliamo cagioni accidentali, sono, od esterni urti, ed intacchi per colpi, cadute, od ammaccature fatte nel petto, una violentissima tosse infestante nell' Autunno, nella quale stagione l' aria è in modo particolarissimo contraria, e rea per tutte quelle persone, che hanno dell' inclinazione verso una tisichezza: l' abuso dei liquori spiritosi, il trasmodato uso venereo; il ricevere i fumi di medicine d' indole, e natura corrosiva; ed ultimamente l' inadeguata, ed impropria cura d' altre malattie, massimamente i troncamenti e soppressioni disacconciamente proccurate di febbri, non meno, che d' emoragie a forza di medicamenti astringenti, senza aver antecedentemente usata alcuna dicevole precauzione. Assai fiate la pecca riconosce la sua origine di pari da una disposizione ereditaria. La tosse accompagnante questa infermità altro non è, che un tentativo, o sforzo della Natura per rompere, e farsi strada per la congestione, od ammasso nei primi periodi del male, e negli ultimi, o ne' più avanzati, per espellere, e mandar fuori la materia dalla congestione medesima prodotta, e cagionata.

Prognostici in una Tisichezza. Una verace, e genuina tisichezza, eziandio nel suo stesso stessissimo principio ell' è una pericolosa infermità; e non ammette, che infinitamente incerto, e dubbioso prognostico: ma allorchè trovasi in uno stato avanzato, e confermato, come dicevolissimamente s' esprimono i Medici, ella si è sempre, e poi sempre fatale. La ragione di ciò è evidentissima, e pianissima, avvegnachè in questo secondo caso abbianvi delle ulceri reali nei polmoni, e noi sappiamo, e conosciamo benissimo, che un' ulcera non può mai essere perfettamente curata, fino a tanto che non siane prima perfettissimamente nettata, e rimonda, e questo non è agevole ad effettuarsi in una parte interna; e dopo di ciò il rammarginamento d' una ferita nei polmoni a grandissimo stento può altri promettersela, avvegnachè quelle parti vengano ad essere continuamente disturbate, ed inquietate dallo stesso tirare il fiato, e

dal respirarlo, ed infinitamente più eziandio dalla tosse. Non sono però con tutto questo mancati degli esempj di Cure fatte nel principio d' una tisichezza, nella quale sonosi avute evidentissime innegabili prove di un perfetto ricovramento, e cicatrizzamento delle parti intaccate.

Le persone di un abito asciutto son portate via da una tisichezza assai più speditamente di coloro, che sono di un' abito di corpo umido; siccome vengono più prontamente a soccombere sotto una tale infermità le persone d'una disposizione vivace, che quelle d' un temperamento più languido; ed ultimamente muojonsi più presto i soggetti più teneri, e più giovani, di quello muoiansi le persone più assodate nell' età, e più avanzate negli anni. Le femmine, siccome elle sono assai più sottoposte alla tisichezza degli uomini, così elle vengono ad esser curate con maggior facilità. Questa malattia viene in esse con grandissima frequenza ad essere ingenerata da una mera, e semplice soppressione, o troncamento degli usati loro corsi menstruali; ed in questo caso ella viene ad essere non di rado curata col ridurre le medesime di bel nuovo ai loro regolari periodi adeguati. La febbre ettica in questi casi, è quella, che affretta la morte dell' infelice ammalato; di modo che è regola certissima, che quanto minore sarà questa febbre nei casi di tisichezza, tanto più lungamente viverassi con esso malore addosso la persona intaccatane.

Allorchè si è presentato, ed è comparso in iscena lo sputo della materia purulenta, e che è accompagnato con dei sudori colliquativi, e con una diarrea, non vi è alcun' ombra di speranza per la guarigione del Tisico; e generalmente parlando, ciò, che vien riferito delle cure delle consunzioni, è fondato sopra errori patentissimi, ed in altri casi una malattia è stata mal intesa, ed è stata presa per un' altra. Una tosse catarrale divenuta abituale, ed accompagnata con un'evacuamento di una materia verdastra, o giallognola sissa, e polposa, è con non iscarsa frequenza erroneamente presa, e battezzata per una consunzione, o tisichezza; siccome lo è simigliantemente una febbre lenta, accompagnata da sudori copiosi, e da un' emaciamento della persona: oppure altresì un' Ettica recente, originante da una febbre lenta continua: od anche un' indisposizione semplicemente, e meramente asmatica del petto: o finalmente è stata non di rado presa per una genuina tisichezza una Emoptisi, *Hæmoptysis*. In tutti quei casi, che è stato asserito, essere state curate delle Tisichezze reali, e genuine, od il caso è stato uno di questi; oppure la mera forza della Natura, accompagnata da fortunatissime circostanze nella costituzione dell' ammalato; che perciò non deesi far conto sopra una persona campatane per un migliajo d' altre da tal fatalissimo male portate via, e distrutte.

Metodo della Cura. Il metodo generale in una tisichezza genuina, e verace dee consistere, ed aver' in mira di farsi prima a risolvere, ad astergere, ed a discutere la materia ulcerosa stanziante nei polmoni; e dopo di ciò deesi tentare di nettare, rimondare, e rammarginare le ulceri medesime: quindi farsi a ricovrare la forza per mezzo degli Analettici, e di restituire novellamente alle parti affette ed indebolite il loro ade-

guato tono: e durante questo metodo, i varj sintomi, come la febbre, la tosse, e somiglianti debbono esser palliati più che sia mai possibile, e riuscibile.

A questo fine nel bel principio del corso della medicatura dovrannosi in ogni modo, e per tutti i mezzi amministrare al paziente blandi, e soavi lassativi: quali esser potranno, a cagion di esempio, picciole doserelle di rabarbaro, colla manna, coi tamarindi, e cose somiglianti; ed in quei dati soggetti, che son pieni, ed abbondano di cattivi umori, verranno dal perito Medico trovati necessarj, la gialappa, la sena, ed in alcuni casi persino lo stesso Mercurio dolce: quest' ultimo medicamento però dovrassi onninamente amministrare con una cautela veramente estrema per paura, che non vengasi ad eccitare, e promuovere una salivazione.

Dopo che il Tisico avrà prese alcune poche dosi dei divisati medicamenti rilascianti, dovrannosegli far prendere per più settimane continuate le medicine risolventi, astergenti, e discuzienti: tali esser possono con somma coerenza, e dicevolezza i decotti di pimpinella, di enula campana, di iride Fiorentino, di aristologia, e di radice fresca, e recente di aro, col capelvenere, col marrobbio, o prassio, coll' isopo, e colle foglie del fior di primavera: dovrannosegli far prendere altresì in picciole doserelle le gomme resine, come, a cagion di esempio, la gomma ammoniaca, il sagapeno, e somiglianti: e dovrannosegli amministrare per tre, o quattro volte il giorno immancabilmente le mescolanze di occhi di granchio satollate col sugo di limone, col tartaro vetriolato sciolto nelle acque pettorali. Una preserella di nitro fatta prendere colle dovute cautele al paziente nei tempi di mezzo, riuscirà altresì di uso mirabile per abbassare, od anche per totalmente dilungarne la febbre. Dopo tutto il divisato finora dovrassi tentare dal valente Professore il rammarginamento, e cicatrizzamento delle parti esulcerate per mezzo dei più benigni, e temperati balsamici: acconcissimi saranno per un tal fine la trementina fatta bollire, il mastice, l' olibano, il balsamo del Perù, e del copaiba, ed il balsamo del Lucattelli. Con questi balsami fa però onninamente di mestieri, che trovinsi congiunte di pari ed unite perpetuamente quelle tali cose, che nutriscano insieme, e che dieno forza: tali esser possono le emulsioni fatte sostanziose, e ricche colle mandorle dolci, colle gelatine, e colla conserva di rose.

In evento, che sperimentisi, che con un siffatto metodo la violenza del truce morbo pieghi alquanto la testa, e si attuti, sarà cosa in estremo dicevole il somministrare al paziente una mescolanza di spirito di sale ammoniaco, colla tintura di sal di tartaro, in doserelle di quelle venti gocciole in circa per ben tre volte il giorno. Questa Medicina è in sovrano grado conducibile al ricovrare nelle parti il dovuto tono loro adeguato; e se la tosse continui ad essere violenta, ed imperversante, sarà cosa in estremo dicevole il far prender la sera al paziente delle picciole doserelle di pillole di storace.

In evento, che la brutta infermità vengane ad essere alla perfine dilungata da un siffatto metodo, sarà sommamente proprio dopoi, appunto per via

di precauzione, che ogni Primavera, ed ogni Autunno immancabilmente il convalescente facciasi fare una buona cavata di sangue dal piede; affine di richiamare per tutti i mezzi possibili qualsivoglia abituale scarico di sangue, che fosse stata troncata, e soppressa; e negli uomini massimamente, per promuovere uno sgorgo o scarica dai vasi moroidali faransosi applicar loro in quelle parti le mignatte. In questo caso dovrassi guardare il Medico dal caricare il paziente di medicamenti: ma basterà che abbia semplicemente l' occhio a mantenere aperto, ed obbediente il ventre mezzanamente, e con moderazione, ed a fargli usare un assai moderato, ma non mai trasmodato esercizio, con quelle diete, che son morbide, e di agevole digestione. Veggasi *Janker*, Conspectus Medicus, pag. 160. & seq.

S' Ingegna Monsieur de Sault di provare, che una consunzione dei polmoni dipenda perpetuamente da tubercoli, e che un' ulcera fiane quivi un mero effetto di questi medesimi tubercoli; e che quando la malattia trovasi nell'ultimo termine di sua carriera, e che è perciò incurabile, allora soltanto diventa contagiosa, e ciò a motivo de' picciolissimi vermicciuoli, che ella comunica altrui.

La cura, che questo Medico propone per la consunzione, o tisichezza, innanzi ch' ella giunga all' ultimo suo periodo, si è di risolvere, e diradare i supposti tubercoli col mercurio, coll' acciajo, coi centogambe (*millepedes*) e per mezzo delle piante aperienti, ed antiscorbutiche. Egli osserva, come in questa brutta infermità il fegato, generalmente parlando, è duro; e perciò applica questo Medico un' impiastro mercuriale alla destra regione ipocondriaca, facendosi ad inzavardare altresì ogni sera immancabilmente la pelle di questa parte con alcuna mantecca, od unguento mercuriale: quindi continua nell' uso delle tavolette composte d' » acciajo, di centogambe, di benzoi» no, di corallo, e d' occhi di gran» chio, di cadauna di queste sostanze » prendendone, o facendone entrare » nella composizione, una mezz' oncia: » di cannella, tre dramme: di zucchero, » mezza libbra: mescolerai tutte le di» visate sostanze colla mucilaggine di » tragacanto, fatta coll' acqua di fior » di arancio. »

La dose di queste tavolette si è di due dramme da prendersi immancabilmente mattina, e sera servendosi di veicolo per mandarle giù di una ptisana fatta di radici di ortica, di due once del sugo del crescione acquatico, e di altrettanto sugo di cerfoglio. Vegganfene i Saggj di Medicina Edimburgesi. Ci dice questo Valentuomo, che questo metodo unito al cavalcare è stato bene spesso di ottima riuscita nella guarigione della tisichezza.

Porta opinione il Dotto Medico Cheyne, che una totale dieta lattea, e dei semi refrigeranti, con delle frequenti cavate di sangue, con degli emetici, coll' amministrar la china la mattina, e la sera il rabarbaro, venga ad effettuare la intiera, e perfetta guarigione delle consunzioni. Veggasi il suo Trattato intitolato *Natur. Metod of Cures &c.* Metodo Naturale di Curare, ec. pag. 264.

Monsieur Morton riconosce, e vuole fra le spezie della tisichezza quelle pre-

cedenti dalla diarrea, dalla diffenteria, dalla gonorrea, dall' emoragia, dall' idropifia; come anche da altre parecchie malattie: ed hannovi peravventura parecchie cagioni remote, le quali poffono ingenerare, e produrre una confunzione, o tifichezza, fenza variare la comune cagione immediata della infermità, od il motodo della cura. Vegganfene i Saggj Medici di Edimburgo, Volume 1. p. 266.

Quefta malattia fecondo alcuni Medici dee effer curata principaliffimamente con delle affai frequenti cavate di fangue in picciole quantità. Vegg. Saggj Med. Edimb.

TITANI, Titanes, τιτανες, nella *Mitologia* antica, i figliuoli di Urano o *Cœlus*, e di Vefta, *cioè*, del Cielo e della Terra, fecondo Efiodo e Apollodoro; o, ciò che vale la fteffa cofa, di *Æther* e di *Tellus*, fecondo Igino.

Apollodoro conta cinque *Titani*: Oceano, Ceo, Iperione, Crio, e Iapeto; tutti fratelli maggiori di Saturno: Igino ne conta fei, tutti, fuorchè Iperione, diverfi da primi; i lor nomi fono, Briareo, Gige, Sterope, Atlante, Iperione, e Cotto: ma pare ch' egli inchiuda in tal numero i giganti di cento mani, i quali Apollodoro, e la maggior parte de' *Mitologifti*, diftinguono da' *Titani*.

La tradizione è, che Celo (*Cœlus*) dalla fteffa moglie Vefta, ebbe Briareo, Gige, e Cotto, giganti di cento mani, e gli avea incatenati nel Tartaro: Vefta, la Terra, lor madre, rifentita di quefto trattamento, follevò i *Titani* contro il lor padre, fuo marito: tutti, fuorchè Oceano, gli fecero la guerra, e lo sbalzaron dal Trono, mettendovi Saturno in fua vece.

Pare, che Saturno non foffe loro più favorevole di fuo padre; ma che continuaffe a fare ftar i giganti nella lor prigione. — Per il che, Giove fi ribellò contro Saturno; trattandolo nella fteffa guifa ch' egli avea trattato Celo; e rifcattò i tre giganti: i quali pofcia gli refero de' gran fervizj nella guerra, che i *Titani* gli fecero.

Quefta Guerra durò dieci anni: ma alla fine i Titani furono vinti; Giove rimafe in pacifico poffeffo del Cielo, e i *Titani* reftarono fotterati fotto grandi montagne che lor furon gittate fulla tefta.

Igino dà un'altra origine de' Titani: egli li fa derivare da *Titan*, fratello maggiore di Saturno, per mezzo di Celo e Vefta; il quale benchè erede *prefuntivo* del Cielo, pure trovando fuo padre e fua madre più inclinati a Saturno, che a lui cedette, a quefto il fuo diritto di fucceffione; a condizione ch' egli non alleverebbe alcun figliuolo mafchio, affinchè l' Imperio del Cielo ricadeffe a' *Titani* fua propria prole.

Ma effendo ftati pofcia falvati Giove, Nettuno, e Plutone per artifizio di *Ops*; *Titan*, e i *Titani* fuoi figliuoli fecero guerra a Saturno, lo vinfero, e l'imprigionarono; così continuò egli a reftar in potere de' fuoi nimici, finchè Giove effendo crefciuto, fece guerra a' *Titani*, e liberò fuo padre.

Il P. *Pezron*; nella fua antichità de' Gelti, fa che quei popoli fieno lo fteffo che i *Titani*; e i loro Principi lo fteffo che i giganti della Scrittura. Egli aggiugne, che la parola *Titan* è Celtico perfetto, e la fa derivare da *tit*, terra,

e den o *ten*, uomo : e quindi era che anche i Greci li chiamavano assai propriamente *γηγενεῖς*, cioè, *terrigenæ*, nati dalla terra.

La parola Titan è anche usata da' Poeti pel Sole — nel qual caso ella è parimente Celtica, benchè da un' altra radice; essendo formata da *ti*, casa o abitazione; e *tan*, fuoco.

Esichio osserva, che *Titan* si usa egualmente per Sodomita. — Egli aggiugne, ch' è uno de' nomi dell' Anticristo: nel qual senso si dee scrivere *Teitan*, in Greco, per contenere le lettere numerali di 666; che nell' Apocalisse xiii. 18. è il numero della bestia.

TITHING, presso gli Inglesi, *Decenna*, o *Decuria*, o *Decury*; un numero o compagnia di dieci uomini, colle loro famiglie; vincolati insieme in una spezie di società, e tutti obbligati al Re; pel pacifico procedere fra di loro. Vedi Friburgh, Frank-*pledge*, e Tithing.

In queste compagnie v' era una persona principale, la quale dal suo uficio si chiamava *teothingman*; e oggidì nelle parti occidentali d' Inghilterra *titinghman*, benchè ora non sia altro che un Commissario, o *Constable*; essendo già, da molto tempo in qua, il vecchio costume de' *tenmentales*, o *tithings*, andato in disuso. Vedi Head-Borow, Decennier, Tenmentale, ec.

§ TITICACA, Isola dell' America Meridionale, nel Perù, nella Prefettura de los Charcas, in un lago, che prende il nome dalla medesima, e ch' è il più grande, di tutti gli altri laghi dell' America Meridionale.

TITILLAZIONE, Titillatio, l' atto di *sollecitare*, cioè, di eccitare una certa idea piacevole, amena, mediante una leggier applicazione di qualche corpo molle, sopra una parte nervosa; e che suol tendere a produrre il riso. Vedi Riso.

TITOLARE, denota una persona investita d' un titolo, in virtù del quale ella tiene un oficio, impiego, o Beneficio; o ne faccia le funzioni, o no. Vedi Officio e Beneficio

In questo senso il termine si usa in opposizione a Sopravvivente, e ad una persona che solo opera per proccura, o per commissione. Vedi Procuratore, ec. Un Officiale è sempre riputato *titolare*, finch' egli abbia risegnato il suo officio; e che la risegna sia stata ammessa.

Titolare si applica talvolta aggettivamente ad una persona, che ha il titolo e il diritto d' un Officio o Dignità, ma senza averne il possesso, o farne le funzioni.

Si usa anche talvolta abusivamente per una persona che assume e pretende un titolo ad una cosa, senza averci diritto, o goderne possesso.

Chiese Titolari. Vedi l' articolo Titolo.

TITOLI, *Monumenta*, presso gli Inglesi. Vedi Muniments.

TITOLO, Titulus, un' iscrizione posta sopra qualche cosa, per renderla nota. Vedi Inscrizione.

La parola si usa più particolarmente per l' inscrizione che si mette nella prima pagina d' un libro, e che ne esprime il soggetto; il nome dell' Autore, ec. Vedi Libro.

Quanti Autori si tormentano, per trovare de' *titoli* speziosi a' loro libri? Un *titolo* dovrebbe esser semplice, e nulla-

dimeno chiaro: questi sono i due veri caratteri di questa spezie di composizione. I *titoli* strepitosi o gonfj preoccupano contro l' Autore.

I Franzesi sono assai dediti alla millanteria ne' loro titoli; testimonio quello di M.le Pays, *Amitiés*, *Amours*, *Amourettes*; o quell' altro, che su questo raffina, *Fleurs*, *Fleurons*, *Fleurettes*, ec.

Titolo, *Titulus*, nella Legge Civile e nella Canonica, denota un capitolo o divisione d' un libro. Vedi Capitolo, ec.

Un *Titolo* si suddivide in Paragrafi, ec. Vedi Paragrafo, ec. — Ciascuno de' cinquanta libri de' Digesti è composto di parecchj *Titoli*; l' uno di più, l' altro di meno. Vedi Digesto.

Titolo è anche un' appellagione di dignità, distinzione, o preminenza; data a persone, che ne sono in possesso. Vedi Nobilta', ec.

Loyseau osserva, che i *titoli* d' ordine o dignità dovrebbon sempre venire immediatamente dopo il nome, e avanti i *titoli* d' officio. Vedi Nome.

Il Re di Spagna ha un' intera pagina di *titoli*, per esprimere i varj Regni, e Signorie, di cui egli è padrone. Il Re d' Inghilterra prende il *titolo* di *Re della Gran Bretagna*, *di Francia*, *e d' Irlanda*: Il Re di Francia, il *titolo* di *Re di Francia e di Navarra*: Il Re di Svezia s' intitola *Re degli Svedesi e de' Goti*: il Re di Danimarca, *Re di Danimarca e di Norvegia*: il Re di Sardegna, fra' suoi *titoli*, prende quello di *Re di Cipro e di Gerusalemme*: il Duca di Lorena, il *titolo* di *Re di Gerusalemme*, *di Sicilia*, ec. Vedi Re, ec.

I Cardinali prendono i *titoli* da' nomi di alcune Chiese di Roma, come, di S. Cecilia, S. Sabina, ec. e si chiamano Cardinali del *titolo di S. Cecilia*, ec. Vedi Cardinale.

L' Imperadore può conferire il *titolo* di Principe, o Conte dell' Imperio; ma il diritto di suffragio nelle Assemblee o Diete dell' Imperio dipende dal consenso degli Stati. Vedi Elettore, e Imperio.

I Romani diedero a' loro Scipioni i *titoli* d' Africano, Asiatico, ec. e diedero ad altri i *titoli* di macedonico, Numidico, Cretico, Partico, Dacico, ec. in memoria delle vittorie riportate sopra il Popolo così detto — Il Re di Spagna, in simil guisa, dà *titoli* onorevoli alle sue Cittadi, in ricompensa de' lor servigj, o della lor fedeltà.

Titolo è anche una certa qualità, ascritta per via di rispetto a certi Principi, ec. Vedi Qualita'.

Il Papa ha il *titolo* di *Santità*; un Cardinale Principe del sangue, quello di *Altezza Reale*, o *Altezza Serenissima*, secondo la di lui vicinanza al Trono; altri Principi Cardinali, *Altezza Eminentissima*; un Arcivescovo, *Grace* (presso gli Inglesi) *e Reverendissimo*; un Vescovo, *right Reverend*, o *Reverendissimo*; Abati, Sacerdoti, Religiosi, ec. *Reverendo*. Vedi Santita', Eminenza, Grazia, Reverendo, ec. Vedi anche Papa, Cardinale, ec.

Quanto alle Potenze secolari, all' Imperadore si dà il *titolo* di *Maestà Imperiale*; a' Re, *Maestà*; al Re di Francia, *Maestà Cristianissima*; al Re di Spagna, *Maestà Cattolica*: al Re d' Inghilterra, quello di *Difensore della Fede*, *Defender of the Faith*; al Turco, *Gran-Signore*, e *Altezza*; al Principe di Galles, *Altezza*

Reale, *Royal Highness*; al Delfino di Francia, *Altezza Serena*; agli Elettori, *Altezza Elettorale*: al Gran Duca, *Altezza Sereniſſima*; agli altri Principi d'Italia e Germania, *Altezza*, al Doge di Venezia, *Sereniſsimo Principe*; alla Repubblica o Senato di Venezia, *Signoria*; al Gran-Maſtro di Malta, *Eminenza*; a'Nunzj ed Ambaſciatori di Teſte coronate, *Eccellenza*. Vedi Imperadore, Re, Principe, Duca, ec. Vedi anche Altezza, Serenita', Eminenza, Eccellenza, ec.

L'Imperadore della China, fra i ſuoi titoli, prende quello di *Tiens su*, Figliuolo del Cielo. Si oſſerva, che gli Orientali ſono eſtremamente vaghi di *titoli*: il ſemplice Governatore di *Schiras*, per eſempio, dopo una pompoſa enumerazione di qualitadi, ſignorie, ec. aggiugne *titoli di fiore di cortesia, nocemoſcada di conſolazione*, e *roſa di diletto*.

Titolo, nella Legge, dinota un diritto che una perſona ha al poſſeſſo di qualche coſa. Vedi Dritto e Possessione.

È anche uno ſtrumento autentico, con cui un uomo può provare, e far vedere il ſuo diritto. Vedi Muniments, Documento, Instrumento, ec.

Una preſcrizione di venti anni, con un *titolo*, è buona, e di trenta ſenza *titolo*. Vedi Prescrizione.

Deve eſſervi almeno un *titolo* colorato per entrar nel poſſeſſo d'un Beneficio altrimente la perſona è ſtimata un uſurpatore. Vedi Beneficio.

Titolo, nella Legge Canonica, è ciò, in virtù di che un Beneficiato tiene un Beneficio: — tale è la collazione d'un Ordinario, o una provviſione nella Corte di Roma fondata ſur una riſegna, permutazione o altra cauſa legale. Vedi Beneficio.

Il *titolo* d'un Beneficio, o Beneficiato, è vero, o colorato. — Un *titolo* vero o valido è quello, che dà un diritto al Beneficio: tal è quello ricevuto dalle mani d'un *Collatore*, il quale ha dritto di conferire il Beneficio ad una perſona capace del medeſimo, oſſervandoſi le ſolite ſolennità. Vedi Collazione, ec.

Il *titolo* colorato è un *titolo* apparente; *cioè*, quel tale *titolo*, che pare valido, e non lo è. — Tale ſarebbe quello fondato ſulla collazione d'un Veſcovo, in caſo che il Beneficio in queſtione non foſſe della di lui collazione.

Secondo i Canoni, un *titolo* colorato, benchè falſo, produce due effetti aſſai notabili. 1. Che dopo il pacifico poſſeſſo per tre anni, il Beneficiato può difenderſi colla regola *de triennali poſſeſſione*, contro chi voleſſe diſputargli il Beneficio. 2. Che in caſo, che egli venga proceſſato dentro i tre anni, ed obbligato a cedere il beneficio, non ſarà coſtretto a reſtiturne il prodotto.

Titolo, * ſi uſa anche in parecchi antichi Sinodi e Concilj, per la Chieſa, riſpetto alla quale un Sacerdote ſi ordinava, e nella quale egli avea da fare la coſtante ſua reſidenza.

* *Nullus in presbyterum, nullus in diaconum, niſi ad certum* titulum *ordinetur*; *Concil. Londin. Ann.* 1125.

Vi ſono molte ragioni per cui una Chieſa ſi poſſa chiamare *titulus*, *titulo*; la più probabile, ſecondo il parere di *Cowel*, ſi è, che ne' tempi antichi il nome del Santo, al quale ſi dedicava la Chieſa, veniva intagliato ſul portico, come in contraſſegno che tal Santo avea

un *titolo* su quella Chiesa, donde la Chiesa stessa venne poscia ad esser chiamata *titulus*. Vedi Titolo *Clericale*.

Titoli, o *Chiese* Titolari; secondo l'osservazione di M. *Fleury*, era questa anticamente la denominazione d'una particolar sorta di Chiese in Roma. V. Chiesa.

Nel sesto e settimo secolo, v' erano quattro sorte di Chiese in quella Metropoli, cioè *Patriarchali*, *Titolari*, *Diaconali*, e *Oratoriali*. — I *Tituli*, o *Titolari*, erano per così dire Parrocchie, ciascuna assegnata ad un Cardinale Prete, con un certo Distretto o Quartiere, che ne dipendea, ed un Fonte per l'amministrazione del Battesimo in caso di necessità. Vedi Parrochia, Cardinale, ec.

Titolo *Clericale* o *Sacerdotale*, denota una rendita o entrata annuale del valore di 50 piastre o corone, che i Candidati per lo Sacerdozio erano anticamente obbligati di avere del lor proprio; acciocchè potessero esser sicuri d'una sussistenza. Vedi Ordini, Ordinazione, ec.

Secondo l'antica disciplina non si facean de' Cherici, se non a proporzione del bisogno che ne aveva il Servizio della Chiesa, il che tuttavia si osserva rispetto a' Vescovi; non consecrandosene veruno, se non per coprirne qualche Sede vacante. Vedi Vescovo, Prete, ec.

Ma quanto a' Preti ed altri Cherici, si cominciò a fare ordinazioni vaghe nell' Oriente sin dal quinto secolo: questo fu causa, che il Concilio di Calcedonia dichiarasse nulle tutte le ordinazioni vaghe ed assolute.

In conformità, la disciplina fu abbastanza bene osservata sin verso la fine dell' undecimo secolo; ma allora cominciò ella a rallentarsi, e il numero de' Preti si accrebbe a dismisura; o perchè la gente diventasse bramola de' privilegi del Chericato, o perchè i Vescovi cercassero di estendere la loro giurisdizione.

Uno de' grandi inconvenienti di queste ordinazioni vaghe erasi la povertà, la quale sovente riduceva i Preti a sordide occupazioni, ed anche ad una mendichanza vergognosa: Per rimediarvi, il Concilio di Laterano incaricò i Vescovi di provvedere alla sussistenza di quegli ch' eglino ordinassero senza *titolo*, fin tanto ch' essi avessero acquistato nella Chiesa un posto, che lor somministrasse un mantenimento fisso.

Trovossi eziandio un altro spediente per eludere il Canone del Concilio di Calcedonia, e si stabilì che un Prete si potesse ordinare sul *titolo* del suo patrimonio; cioè, non era necessario ch'egli avesse un certo luogo nella Chiesa, purchè avesse un patrimonio sufficiente ad una sussistenza onorevole.

Il Concilio di Trento ricuperò l'antica disciplina a questo riguardo; proibendo ogni ordinazione, ove il Candidato non fosse in pacifico possesso d'un Beneficio sufficiente a mantenerlo; e non permettendo che persona alcuna venisse ordinata sopra patrimonio o pensione, fuorchè in caso che i Vescovi dichiarassero tal ordinazione espediente al Bene della Chiesa: talmente che il Beneficio è la regola, e il patrimonio l'eccezione.

Ma questa regola non è riguardata, ne anche in alcuni paesi Cattolici, particolarmente in Francia, ove il *titolo* patrimoniale è il più frequente; ed il *titolo* è

anche fissato ad una somma assai moderata, di circa 3. l. 15. s. *sterlini* all' anno. In vero a Parigi, e in alcune altre Diocesi, vi si richieggono 150 lire di Francia.

Quanto a' Religiosi, la professione ch' essi fanno in un Monastero, serve loro di *titolo*, poichè il Convento è obbligato a mantenerli: e quanto a' Mendicanti, eglino sono mantenuti sul *titolo di povertà*.

Quei della Casa, e Società della Sorbona, sono parimente ordinati senza alcun *titolo* patrimoniale, e sul solo *titolo* di povertà, supponendosi che un Dottore della Sorbona non possa mai mancare di Beneficio. Vedi Sorbona.

Titolo. Vedi Addition. — Vedi anche Titolo, quì sopra.

TITUBAZIONE, o Trepidazione, nell' Astronomia, una spezie di librazione o sentimento, che gli antichi Astronomi attribuivano al Cielo cristallino, per ispiegare certe inegualitadi, ch' eglino osservavano nel moto de' Pianeti. Vedi Trepidazione.

¶ TITUL, *Tibiscum*, picciola e forte città dell' alta Ungheria, nella Contea di Brodog. Siede in un' eminenza, sul fiume Teisse, vicino al suo concorso col Danubio, ed è distante all' E. 8 leghe da Peter-Waradin, 8 al N. O. da Belgrado. long. 38. 28. lat. 45. 26.

¶ TIVIOTDALE, Provincia della Scozia Meridionale, posta al S. della Twede, ed all' O. del Northumberland. Viene attraversata dal fiume Tiviot, ed abbonda di biade, e di pascoli. Gli abitanti sono bravi soldati.

¶ TIVOLI, *Tibur*, antica e celebre città d' Italia, nello stato della Chiesa. Vi appajono tuttavia molte belle Reliquie d' antichità, ma il suo principale ornamento si è il grandioso Palazzo fabbricatovi dal Cardinale d' Este, con giuochi idraulici, e fontane, tra l'altre una gran cascata formata dal fiume Teverone, vicino al quale è situata Tivoli alla cima d' un' eminenza, in un terreno, che produce abbondantemente frutti, grano, vino eccellente, e generalmente tutto il bisognevole. E' distante 7 leghe al N. E. da Roma, 5 al N. E. da Frascati, e 4 al N. O. da Palestrina. long. 30. 19. 3. lat. 41. 57. 49.

¶ TLASCALA, città considerabile dell' America settentrionale, nella Nuova Spagna, capitale della Provincia dello stesso nome, la quale fa parte della Prefettura di Messico. Altrevolte era più florida che al presente. Eravi un Vescovado, ch' è stato trasferito a Puebla de los Angelos. Serve di residenza ad un' Alcade Mayor. La sua situazione è parte al piano, e parte sul dosso di picciolo monte, vicino ad un fiume, ed è distante al S.E. 25 leghe da Messico. lon. 277. 30. lat. 19. 40. La Provincia di Tlascala, stendesi da un Mare all' altro. E' limitata al N. dal golfo di Messico, al S. dalla Provincia di Guaxaca, e dal mare del Sud, all' O. dal Governo di Messico. Dalla parte del N. è piena d' altissime montagne, coperte di folte selve, ove annidano leoni, tigri, e qualche bertuccia. Nel rimanente il paese non manca del necessario per la sussistenza degli abitanti.

TLIPSI, *Thlipsis*, Θλῖψις, si usa dagli Anatomici, per la compressione di un vaso, od apertura, per cui la di lui cavità è diminuita.

TMESI *, *Tmesis*, Τμῆσις, nella Grammatica, una figura per cui una parola

composta si separa in due parti, e fra loro s'interpone una o più parole.

* *La parola è formata dal Greco* τέμνω, *seco*, io taglio.

Così, quando Terenzio dice, *quæ meo cunque animo lubitum est facere*, evvi una *tmesi*; poichè la parola *quæcunque* è divisa coll' interposizione di *meo*.

Lucrezio abbonda di *tmesi*; come, *sæpe salutantum tactu præterque meantum*: ovvero, *dissidio potis est sejungi seque gregari*; e, *dispectis disque gregatis*.

TNETOPSICHITI. Vedi Tenopsichiti.

¶ TOAM, o Tuam, *Tuomontium*, città d' Irlanda nella Provincia di Connaught, nella Contea di Galloway. Al presente non è più che un borgo, con titolo di Vicecontea.

¶ TOBOL, o Tobolska, *Tobolium*, città considerabile dell' Impero Russo, capitale della Siberia, residenza di un Vicerè, e sito in cui fiorisce un gran commercio di pelletarie. Siede sopra un monte, al concorso de' fiumi Tobol, ed Irtis. long. 90. 10. lat. 58.

¶ TOCAT, *Tocata*, città grande, considerabile, e bella della Natolia, capitale di una Provincia dello stesso nome, la quale fa parte dell'Amasia. Vi risiede un Cadì un Vaivoda, ed un Agà; essendo abitata da 20000 Famiglie Turche in circa, 4000 Armene, e 400 Greche. Queste ultime hanno il loro proprio Arcivescovo. Tocat può dirsi una delle più mercantili città della Natolia. Ella è fabbricata in forma d' Anfiteatro, appiè d'un monte, sul fiume Tousanlal, in territorio abbondante di frutti, e vino eccellente, ed è distante all' O. 66 leghe da Erzrom, 12 al S. E. da Amasia, 95 al N. da Aleppo, 100 da Costantinopoli. long. 53. 30. lat. 39. 35.

¶ TOCAYMA, *Tocaiama*, città dell' America meridionale nella Terra Ferma, nel nuovo Regno di Granata. E' situata sul fiume Pati, dove confina con quello della Maddalena, in territorio abbondante d'ogni sorta di frutti, e di canne di zucchero. Ne' suoi contorni trovansi de' bagni caldi, tra due torrenti d'acque freddissime. long. 316. 50. lat. 4.

TOCCA, spezie di drappo di seta, e d'oro, o d'argento.

Tocca, nel Commercio Inglese, *Gawse*; una sorta di drappo assai sottile, leggiere, e trasparente, tessuto talvolta di seta, e talvolta solamente di filo. V. Drappo, e Stoffa.

Per ordire la seta per far la *tocca*, si adopera una spezie di mulino, sopra il quale si avvolge la seta: questo mulino è una macchina di legno, dell' altezza di sei piedi in circa; avente un'asse perpendicolarmente collocata nel mezzo di essa, con sei grandi ale, sulle quali si avvolge la seta dai cannelli, mediante l'asse che gira intorno.

Quando tutta la seta è sul mulino, si adopera un altro strumento, per tornarla ad avvolgere sopra due subbj: ciò fatto, si fa passare la seta per tanti piccioli paternostri, quanti vi sono fili di seta; e così viene avvolta sopra un altro subbio, per somministrarla al telaio.

Il telaio da *tocca* è molto simile a quello de' tessitori ordinarj, benchè egli abbia varie appendici a lui stesso peculiari. Vedi Telaio.

Evvi delle *tocche* figurate; alcune con fiori d'oro e d'argento; sur un fondo di seta: quest' ultime vengono per lo più dalla China.

TOCCARE, si prende talvolta per lo senso del tatto. Vedi Tatto.

Toccare, nella Geometria. Si dice, che una linea retta tocca un circolo, quand' ella lo incontra in guisa tale, che, venendo prodotta, non tagli il circolo, ma cada fuori del medesimo. V. Tangente.

Toccare *il vento*, presso gli Inglesi, *touch the wind*, in linguaggio di Marina, è quando il piloto, che sta al timone, ha ordine di tenere il vascello tanto vicino al vento, *near the wind*, ch' egli è possibile. Vedi *Governar il* Timone.

TOCCO. Vedi Toccare.

¶ TOCKENBURG, Contea degli Svizzeri, nel Distretto dell' Abbate di S. Gallo. Per un di presso rappresenta la figura di una gamba, e stendesi fra due alte montagne. Resta divisa in Provincia superiore ed inferiore. Tanto l' una, quanto l' altra abbondano di grano, e di frutti.

¶ TODI, *Tudertum*, antica città d' Italia nello Stato della Chiesa, nel Ducato di Spoleto, con Vescovato suffraganeo del Papa. Siede sopra una Collinetta, vicino al Tevere. Questa città ha dato il natale a S. Martino Papa, ed è discosta 9 leghe al S. da Perugia, 8 all' O. da Spoleto, e 22 al N. da Roma. longitud. 29. 55. 46. latit. 42. 46. 45.

TOGA, nell' Antichità, un' ampia roba o mantello di lana, senza maniche, usata presso i Romani, sì dagli uomini che dalle donne.

Coll' andar del tempo, le sole donne dissolute ed infami portavano la *toga*; onde quel detto di Orazio. — *In matrona, peccesve togata.*

La *toga* era di diversi colori, ed ammettea varj ornamenti: v' era quella detta *toga domestica*, che si portava in casa; *toga forensis*, che si portava fuori; *toga militaris*, usata da' soldati, succinta alla moda Gabiniana; e *toga picta*, o *triumphalis*, in cui i Vincitori trionfavano, ricamata di palme: quella senza ornamenti, si chiamava *toga pura*.

La *toga* si portava alle volte aperta, e si chiamava appunto *aperta*; alle volte cinta o succinta, e si chiamava *præcincta*; e questa cintura, o modo di ricignere, secondo Sigonio, era di tre sorte; *laxior*, o la spezie sciolta, quando la coda strascicava nel suolo; *adstrictior*, la spezie stretta o chiusa, quando non andava giù fino ai piedi; e *Gabinia*, quand' una delle falde o lembi era cinta attorno al corpo.

Sigonio distingue le varie *toghe*, o robe Romane, in *pura*, *candida*, *pulla*, *picta*, *prætexta*, *trabea* e *paludamentum*. Vedi Pretesta, Paludamento, ec. — La *toga pura* si chiamava anche *virilis*. Vedi Virile.

Jus Togæ, o privilegio della *toga*, era lo stesso che il privilegio d' un Cittadino Romano, cioè il diritto di portare un abito Romano, e di prendere, come lo spiegavano, fuoco ed acqua per tutto l Imperio Romano. Vedi Cittadino.

Toga, o *Hykes*, presso i popoli di Barbaria. Vedi l' articolo Hykes.

Toga, *roba*; presso gli Inglesi, *gown*; un lungo vestimento di sopra, che portano i Dottori di Legge, i Teologi, ed altri Graduati, i quali quindi si chiamano *uomini di toga*, o *gente togata*.

Questa *toga* è un certo vestito ampio, che si porta sopra i panni ordinarj, e si

ſtende giù ſino a' piedi. — Ella è di differente foggia per Eccleſiaſtici, e per Secolari.

A Roma, davaſi il nome di *toga virile, toga virilis*, ad una ſorta ſchietta di roba, che quella Gioventù aſſumeva, quand' era giunta alla pubertà. Queſta, particolarmente, ſi denominava *prætexta*. Vedi Toga, *qui ſopra*; Pretesta, Virile, Puberta', ec.

In alcune Univerſità i Fiſici portano *toghe* di ſcarlatto. — Nella Sorbona i Dottori ſono ſempre in *toga* e beretta. I Bidelli, ec. portano *toghe* di due colori.

Fra gli Uſiziali Franzeſi, ec. ſi diſtinguono quegli della *toga*, o roba, *corta*; che ſono quei tali, che non ſono ſtati regolarmente eſaminati. — Hanno anche de' barbieri della *toga corta*, che ſono quei tali che ſono obbligati ad eſercitare la lor profeſſione in un modo inferiore a quegli della roba lunga.

Toga, *gown*, ſi prende anche in generale per Magiſtratura civile, o perla profeſſione oppoſta a quella dell' Armi.

Appunto in queſto ſenſo Cicerone diſſe, *cedant arma togæ*

¶ TOKAI, *Tokeum*, Città piccola ma forte dell' alta Ungheria, nella Contea di Zimplio, con Caſtello. Fu preſa da' Ribelli nel 1682. ma nel 1685. ritornò all' obbedienza della Caſa d' Auſtria. É celebre pe'ſuoi vini eccellenti, giudicati i migliori d' Europa. Giace al concorſo de' 2. fiumi Bodrog, e Teiſs, ed è diſtante al N. O. 30. leghe dal gran Waradino, 36. al N. E. da Buda, 15. al S. da Caſſovia. long. 38. 40. latit. 48. 10.

¶ TOLEDO, *Toletum*, antica bella, forte, mercantile, e celebre Città di Spagna, che tiene il rango di ſeconda Città della Caſtiglia Nuova (altre volte Capitale della medeſima, e di tutta la Spagna) con famoſa Univerſità, molte fabbriche di ſtoffe di ſeta, e di lana, ed Arciveſcovado de' più ricchi del Mondo, l' Arciveſcovo del quale è Primate del Regno, gran Cancelliere di Caſtiglia, e Conſigliere di Stato. Fra un gran numero di ſuperbi ediſizj, che vi ſono, devono diſtinguerſi il Palazzo Reale, il Palazzo dell' Arciveſcovo, e la Cattedrale, ch' è delle più ricche di tutta la Spagna. Toledo è ſtata Patria di Giovanni Luigi della Cerda. Ella ſi ſcopre da un colle ſublime, ſu cui è poſta in ſito delizioſo, e comodo, ſotto un bel Cielo, eſſendo da due lati bagnata dal Tago, 15. leghe in diſtanza da Madrid al S. 75. da Granata al N. 74. da Siviglia al N. per l' E. 46. da Merida al N. E. long. 14. 20. latit. 43. 6.

TOLEMAICO *Siſtema*, ec. Vedi l' articolo Ptolemaico.

TOLEMAITI. Vedi Ptolemaiti.

¶ TOLEN, *Tola*, picciola Città de' Paeſi Baſſi Olandeſi, nella Provincia di Zelanda, ſopra un' Iſola dello ſteſſo nome, vicino al Brabante, da cui reſta ſeparata per mezzo d' un canale, ſopra il quale è piantata queſta Città, ch' è diſtante una lega, e mezza da Berg-Op-Zoom al N. O. long. 21. 42. latit. 51. 32.

¶ TOLENTINO, *Tolentinum*, picciola Città d' Italia nello ſtato della Chieſa, nella Marca d' Ancona, con Veſcovato Suffraganeo di Fermo, aggregato a quello di Macerata. É bagnata dal Chiento, è Patria di Franceſco Filelfo, ed è diſtante 3. leghe al S. E. da S. Severino, 4. al S. O. da Macerata, 35. al N.

E. da Roma. long. 30. 48. 28. latit. 45. 12. 30.

TOLERAZIONE, nella Religione (*Toleration*, presso gli Inglesi) un termine, che ha fatto una gran figuranelle dispute fra i Protestanti, i quali sono stati estremamente divisi circa le misure della *tolerazione*, o i gradi fino a' quali gli Eretici e Scismatici sono, o non sono da soffrirsi. Vedi PERSECUZIONE.

Molti della Chiesa d'Inghilterra si sono zelantemente opposti alla *tollerazione* de' *Presbyteriani*, ec. nè è stata men zelante la Chiesa di Scozia contro l' Episcopato, *Episcopacy*. *

* *Quando si portava in Parlamento un* Bill *per la tolerazione di tutt' i Protestanti nell' esercizio del Culto religioso; l' Assemblea generale della Chiesa supplicava umilissimamente; anzi confidava nel Signore, e nel nome della Chiesa di Dio, di seriamente pregare sua Eccellenza (il Gran Commissario,* the Lord high Commissioner) *e gli Stati Eccellentissimi, affinchè il Parlamento non ascoltasse veruna simile proposizione di qualche tolerazione legale per quelli de' principj* Prelatici. *Vedi la Vita della Regina Anna,* Life of Qu. Anne, p. 95.

Ma tutti quegli, che hanno ragionato secondo i principj della Riforma, si sono dichiarati per la *tolerazione*, *for the toleration*; credendo di non aver alcun diritto di obbligare chicchessia a seguire i loro sentimenti particolari: ma la difficoltà si è, di metter limiti a questa *tolerazione*. Vedi LIBERTA' *di coscienza*.

M. *Basnage* ed alcuni altri distinguono la *Tolerazione Civile* dall' *Ecclesiastica*. — La seconda permette sentimenti differenti, ed anche opposti, nella Chiesa, e la prima li permette nella Società Civile.

Secondo la *Tolerazion Civile*, s' intende impunità e sicurezza nello Stato per ogni Setta che non mantiene alcuna Dottrina contraria alla pace e prosperità dello Stato. — Questa *Tolerazione* civile o politica importa un diritto di godere del beneficio delle leggi, e di tutti i privilegj della Società, senza alcun riguardo alla differenza della Religione.

La *Tolerazione Ecclesiastica* è una permissione di certe oppinioni, le quali, non essendo fondamentali, non impediscono che quegli, che le professano, sieno considerati membri della Chiesa. Ma quanto alla qualità e numero di questi punti fondamentali, non si è stato, nè, secondo ogni probabilità, si sarà mai d' accordo.

TOLETTA, o TOILET, un bel drappo di lino, seta, o tappezzeria, che si stende sopra la tavola in una camera da letto, o gabinetto da conciarsi, per ispogliarsi od abbigliarsi sopra di esso.

La scatola da conciero, in cui si tengono belletti, manteche, essenze, nei, ec il cuscinetto da spilli, la scatola da polvere, le spazzole, ec. si stimano parti dell' equipaggio d'una *toletta* di Dama.

Quella degli uomini consiste in una pettiniera, spazzola, ec. Il fare una visita ad uno alla sua *toletta*, si è venire a trattenerlo mentre egli si sta vestendo, o spogliando.

Il raso, il velluto, il broccato, punto di Francia, ec. sogliono al presente essere in uso per le *tolette*: anticamente si faceano più schiette, donde il nome, ch' è formato dal Franzese, *toilette*, un diminutivo di *toile*, qualche drappo sottile.

. TOLLERANZA, in senso di Religione, presso gli Inglesi. Vedi TOLERAZIONE.

· TOLLERO, in Italia, moneta nostrale d' argento di valuta di lire sei, o sia di nove giulj. Vedi TALLERO.

¶ TOLNA, *Attinium*, Città della bassa Ungheria, Capitale della Contea dello dello nome, sul Danubio, 6. leghe distante al S. O da Colocza, 24. al N. da Essek, 20. al S. da Buda. long. 36. 55. latit. 46. 30.

¶ TOLONE, *Tolo Martius*, antica, forte, popolata, e ricca Città di Francia nella Provenza, con buona Cittadinanza, Vescovato Suffraganeo d' Arles, buon Arsenale per la Marina, porto de' migliori d' Europa, difeso da molti Forti. Nel 1707 il Principe Eugenio, ed il Duca di Savoia unitamente agl' Inglesi l' assediarono infruttuosamente per terra, e per Mare. —

Pare che la natura abbia contribuito a renderla forte, essendo vantaggiosamente situata sul Mare, con monti scoscesi che la fiancheggiano per terra. È distante 16. leghe al S. E. da Aix, 12. al S. E. da Marsiglia, 28 al S O. da Nizza, 177. al S. per l' E. da Parigi. long. 23. 36. 35. latit. 43. 7. 24. Un luogo dello stesso nome è ancora in Borgogna nella Diocesi di Autun, sul fiume Arroux. con un Priorato de' Benedittini.

¶ TOLOSA, *Iturissa*, Città di Spagna nella Biscaglia, Capitale della Provincia di Guipuscoa, stata fondata da Alfonso il Savio Re di Castiglia, ridotta a perfezione, e popolata da suo figlio Sancio IV. Giace in fertile deliziosa Valle, in mezzo a 2. monti, e sopra i 2. fiumi Araxe, ed Oria, che vi si passano su due bei ponti. È distante 18. leghe al N. O. da Pamplona. long. 15. 32. latit. 43. 12.

¶ TOLOSA, *Tolosa*, antichissima, grande e considerabile Città di Francia, Capitale della Linguadocca, con titolo di Contea, Arcivescovado, Università celebre di Legge, Parlamento antico, ed Accademia di belle Lettere. Sembra, che non sia popolata a proporzione della sua grandezza, abbenchè la sua situazione sia molto comoda pel commercio, ciò non ostante vi fiorisce poco, a motivo che gli abitanti sono più inclinati allo studio delle scienze, perciò ne sono anche sortiti molti uomini insigni, fra quali un Filippo Bertier, Pietro Casanova, Cojaccio, Francesco Mainardo, Emmanuele Alagnan, Pietro Bunel, Gio: Stefano, Duranti, Guido de Faur, Gio: Coras, ec. Giace sulla Garonna, che vi comincia ad esser navigabile, un tiro di moschetto al di sopra del Canale detto di Tolosa. Fra le cose più preziose di questa Città deve porsi il Corpo di S. Tommaso d' Aquino, che si conserva dentro un ricco Deposito nella Chiesa de' Domenicani. È distante 40. leghe al S. E. da Bourdeaux, 45. all' O. da Montpellier, 15 all' E. da Auch, 150. al S. per l' E. da Parigi. long. 19. 6. 13. latit. 42. 35. 54.

¶ TOLU, Città dell' America Meridionale nella Terra Ferma nel Governo di Cartagena. Il *balsamo* chiamato *di Tolu*, ch' è in tanto pregio nella nostra Europa ci viene da questa Città; cavasi da una certa pianta, che s' assomiglia di molto al Pino. Tolu è distante 12. leghe da Cartagena. long. 304. 40. latit. 9. 40.

TOLU, *Balsamo*. Vedi l' articolo Balsamo.

TOMAN, o Touman, una spezie di moneta immaginaria usata fra' Persiani nel tenere i lor libri di conti, e per facilitare la riduzione della moneta nel pagamento di somme considerabili. Vedi Moneta.

Il *toman* è composto di cinquanta *abassi*, o di cento *mamoudi*, o ducento *shahees* o *sciai*, o dieci mila *dinari*; il che va a circa tre lire *sterline*, sei *scillini*, otto danari.

D' *Herbelot* fa derivare la parola dal linguaggio del Mogol, ov' ella significa il numero di dieci mila. — *Eben Arabschah* dice, che la parola *touman*, quando si adopera per esprimer un peso, o moneta, contiene dieci mila dramme Arabe d'argento, dette *methkal*; le quali sono più leggiere d'un terzo delle Attiche. Vedi Drachma.

I popoli del Mogol, ec. adoperano sovente *toman* per dieci mila uomini; e dicono *e. gr.* che la Città di Samarcanda contiene sette *toman* di gente atta a portar l'armi; e quella di *Andekan* nove *toman*.

§ TOMAR, *Tomara*, picciola e bella Città di Portogallo nell' Estremadura, sulla strada di Coimbra, che conduce a Lisbona. E' posta in bella pianura, appiè d' un monte, dove sorge un Castello che appartiene a' Cavalieri dell' Ordine di Cristo, ed è distante, al S. E. 16. leghe da Coimbra, 26. al N. E. da Lisbona. long. 10. 10. latit. 39. 30.

TOMBA, * in Inglese *Tomb*, comprende sì la fossa o sepolcro, in cui sta sotterrato un morto; che il monumento eretto per conservarne la memoria. Vedi Sepolcro e Monumento.

* *La parola è formata dal Greco*, τύμβος, tumulus, sepolcro; *ovvero*, *secondo Menagio*, *dal Latino*, tumba, *che significa lo stesso*.

Fra i Romani a nessuno, fuorchè agli Imperadori, alle Vestali, ed a persone segnalate per grandi azioni, si permetteva di aver *tombe* nelle Cittadi; le altre erano tutte nel paese, vicino alle strade maestre; donde quelle comuni parole, *siste*, *& abi*, *viator*; le quali tuttora si ritengono nelle inscrizioni de' nostri monumenti nelle Chiese, ec. benchè non ve ne sia più il motivo. V. Epitafio, Inscrizione, ec.

Ad *Anchiale* si vedea anticamente la *tomba* di Sardanapalo, con quest' inscrizione * ironica * in verso; *Sardanapalo fabbricò Anchiale e Tarso in un giorno*: *va passeggiero*, *mangia*, *bevi*, *e sta allegro*; *il resto è un nulla*. Vid. Strab. Geog. lib. 14.

I Romani aveano una spezie di *tomba* vota, detta *cenotaphium*, *tomba onorevole*, in cui non si mettea alcun morto. Si solea fabbricare in favore di persone, che perivano in mare, in rimoti paesi, ec. ove non poteano avere sepoltura.

Il motivo di ciò erasi una nozione superstiziosa, che l'anime di coloro, i di cui corpi non erano seppelliti, andavano erranti un centinaio d'anni sulle rive de' fiumi dell' Inferno, prima che venissero ammessi a passarli. — Essendo fatto il κενοταφιον, si praticavano le stesse cirimonie, che ne' veri funerali.

I *Tenotaphia* erano inscritti colle parole *ob onorem*, o *memoriæ sacrum*; laddove l' altre *tombe*, ove realmente si deponevan le ceneri, erano inscritte D. M. S. *cioè* Consacrate ai Mani. — Quando

si aggiugnevano le parole *tacito omine*, si dichiaravano infami per qualche delitto le ceneri ivi racchiuse. Vedi FUNERALE.

Caratteri sulla pietra della TOMBA. Vedi l'articolo CARATTERE.

¶ TOMBUT, *Tombutum*, Regno d' Africa nella Negrizia limitato al N. dal Regno di Goubour, all' E. dal Regno di Gabi, e d Yaourri, al S. dalla Guinnea, all' O. dal Paese di Giarra-Saracol, e da quello de' Mandigues. Viene attraversato dal fiume *Niger*. Poca contezza fin'ora si è avuta di questo paese: solamente si sa, che abbonda di miniere d' oro, e delle altre cose bisognevoli per vivere. Tombut, Città fabbricata in qualche distanza dal *Niger*, n' è la Capitale, in cui risiede il Re. I Mercanti di Barbaria, e d' altri luoghi d' Africa vi fanno un gran traffico. long. 18. 30. latit. 15. 35.

TOMEANI, TOMEI, TOMITI, o Cristiani di S. TOMMASO, un popolo delle Indie Orientali, il quale, secondo la Tradizione, ricevette il Vangelo dall' Appostolo S. Tommaso. Vedi CRISTIANO.

All' Arrivo de' Portoghesi a *Calecut*, nel lor primo viaggio all' Indie, incontrarono de' Cristiani antichi, i quali pretendevano essere discesi da quegli convertiti da San Tommaso.

I *Tomeani*, essendo informati d' una gente nuova arrivata fra loro, la quale avea una particolar venerazione per la Croce, le mandarono Ambasciatori per fare seco lei alleanza, e per sollecitare la di lei assistenza contro i Principi Gentili, da' quali egli erano fuor di modo oppressi.

Certo si è che i *Tomeani* sono *Indigenæ*, o originariamente dell' India: si chiamano *Nazareni*; ma il costume ha attaccato a questo nome un'idea di dispregio: l'altro lor nome *Mappuley*, e nel plurale, *Mappuleymar*, è più onorevole.

Eglino formano un Tribo, o partito assai considerabile; ma sono sempre divisi in fazioni, nemiltà inveterate, ec. Il Tribo si stende per tutto il Paese da *Calecut* fino a *Travencor*; non già che tutto questo tratto sia posseduto intieramente da loro: alle volte essi hanno un intiera Città per loro, e talvolta solo un certo quartiere nella medesima.

Eglino si dicono forestieri in quel Paese, ed hanno per tradizione d' esservi venuti dal Paese situato circa la Città di *Meilapur*, o S. Tomaso, a cagione ch' erano perseguitati da quel Principe. Ma nessuno ha la minima nozione del tempo di questa Trasmigrazione; perchè essi non hanno verun monumento, nè memorie che conservino.

I *Tomeani* ascrivono la lor conversione, la lor disciplina, ec. a S. Tommaso: il lor Breviario aggiugne, che il loro Appostolo passò di là nella China.

Non entreremo quì in disputa, se S. Tommaso cotanto celebre nell' indie sia l' Appostolo, o qualche altro Santo di cotal nome; il qual ultimo si è il parere di varj uomini letterati, e particolarmente di M. *Huet*.

Ma il progresso dell' Istoria di questa Chiesa non è men difficile da rintracciarsi, che l' origine della medesima: i nostri libri Europei fanno menzione d' un Patriarca d' Alessandria che mandò Vescovi agli Indiani, particolarmente S. Panteno, S. Frumenzio, ec. Si può dubitare, se furono mandati a questi stessi Indiani, o no: Baronio, per

verità, sostiene l'affermativa; ma l'Autor Portoghese *de la Historia de Ethiopia*, pretende provare, che questi antichi Missionarj andarono in Etiopia. Tutto ciò, che si sa di certo, si è, che i Tomeani, per parecchj Secoli, furono provveduti di Vescovi dalla parte di Babilonia, o della Siria; ed evvi una spezie di Patriarca a Babilonia, che continua a provvederneli.

Si fa la questione, se il lor Apostolo ordinò loro, o no, alcuni Vescovi: l'ordine de' quali può essere stato fin d'allora estinto per mancanza di Soggetti convenevoli, come lo crede il P. *Bouchet*: tutto quel, che ne possiam dire, si è, che la Chiesa *Tomeana*, al primo arrivo de' Portoghesi, era del tutto governata da questi Vescovi forestieri.

Il linguaggio, di cui eglino si servono, *in sacris*, è il Caldeo, alcuni dicono il Siriaco: quanto alla lor lingua ordinaria, ella è la stessa che quella de' lor circonvicini.

Il Caldeo venne, fuor di dubbio, portato fra loro da' lor Vescovi: si aggiugne, che in tempo, che l'Oriente era infetto di *Nestorianismo*, *Eutichianismo*, ec. i Vescovi parimente recavan loro quelle Eresie.

Una tal mistura d'oppinioni, con una totale interruzione di Pastori, alle volte per parecchj anni insieme, causò quel terribile Caos, in cui era la lor Religione all'arrivo de' Portoghesi: per darne un saggio aggiugneremo qui la lor maniera di celebrare l'Eucaristia.

Sopra l'altare v'è una spezie di tribuna o galleria; e mentre il Sacerdote stava dicendo il principio dell'Oficio abbasso, una focaccia di fior di farina di riso stavasi friggendo in olio e butirro di sopra: quando era cotta abbastanza, si calava giù la focaccia in un canestro sopra l'altare, ove il Sacerdote la consecrava. Quanto all'altra spezie, per vino si servivano di certa acquavite variamente preparata in quel paese. Nè la loro ordinazione era molto più regolare; l'Arcidiacono, il quale era talvolta più rispettato che il Vescovo stesso, ordinava sovente de' Preti.

Gli altri loro abusi erano infiniti: i Portoghesi, per questi due ultimi Secoli, hanno travagliato alla Riforma di questa Chiesa, e vi hanno impiegato sì la potenza Ecclesiastica che la secolare: a quest' effetto hanno chiamato i Vescovi *Tomeani* a' Concilj di Goa, hanno dato loro instruzioni, ordini, ec. ed anche li hanno mandati ad istruirsi in Portogallo e a Roma: ma questi eran sempre facili a ricadere al lor ritorno; talmente che trovandosi, che nulla si potea far di buono con loro, si prese la risoluzione di escluderli una volta per sempre, e di stabilire un Vescovo Europeo in lor vece. Questo modo di procedere ha reso i Portoghesi infinitamente odiosi a' *Tomeani*.

La persona, che ha assaissimo contribuito alla Riforma, è *Dom Frey Alexro de Menezes*, Arcivescovo di Goa; il quale governando gli Indiani Portoghesi per qualche tempo, in difetto d'un Vicerè, prese quell' occasione per convocare un Sinodo nel villaggio di *Diamper*, ove si diede regola a molte cose, e si unirono i *Tomeani* alla Chiesa Romana: egli fu secondato da' Gesuiti.

Dopo la morte dell'Arcivescovo, una gran parte della Chiesa *Tomeana* ricadde, e così tuttora continua ad essere, in parte, Romana, e in parte *Tomeana*.

TOMENTUM, significa propriamente fiocchi, o ciuffetti di lana; ma da' Botanici si adopera per quella molle materia lanuginosa, che cresce in sulle foglie di alcune piante, quindi denominate *tomentose*; come, *gramen tomentosum*, *carduus tomentosus*, &c.

Il Sig. *Winslow* osserva una spezie di *tomento* ne' vasi *secretorj* delle glandule; e da questo ne spiega la *secrezione* de' varj fluidi dal sangue. Vedi GLANDOLA, e SECREZIONE.

TOMISMO, o TOMAISMO, la Dottrina di S. Tommaso d' Acquino, e i suoi seguaci i *Tomisti*: principalmente rispetto alla Predestinazione, ed alla Grazia.

V' è qualche dubbio, qual sia il vero e proprio *Tomismo*: i Domenicani pretendono di tenere il *Tomismo* puro; ma vi sono altri Autori, che distinguono il *Tomismo* di S. Tommasó da quello de' Domenicani. Vedi DOMENICANI.

Altri, di nuovo, non fanno il *Tomismo* altro che una spezie di *Giansenismo* travestito; ma si sa che il *Giansenismo* è stato condannato dal Papa, il che non è mai succeduto al puro *Tomismo*. Vedi GIANSENISMO.

In effetto, gli scritti di *Alvarez* e di *Lemos*, i quali furono destinati da' *Tomisti* a spiegare e difendere davanti la Santa Sede i dogmi della loro Scuola, sono stati da quel tempo in qua riputati come regola del puro *Tomismo*.

La Scuola moderna ha abbandonato molti degli antichi *Tomisti*, i cui sentimenti ed espressioni pareano ad *Alvarez* e *Lemos* troppo duri; e i nuovi *Tomisti*, che passano i limiti segnati da questi due Dottori, non possono dare le lor oppinioni per sentimenti della Scuola di S. Tommaso, la cui censura è stata proibita dal Papa.

Il *Tomismo* permesso, è quello di *Alvarez* e *Lemos*: questi due Autori distinguono quattro classi di *Tomisti*: la prima * spuria ed eretica * ch' essi rigettano, distrugge o toglie la libertà; la seconda e la terza non differiscono nel *Molinismo*. Vedi MOLINISTI.

L' ultima, che *Alvarez* abbraccia, ammette una fisica *premozione*, o predeterminazione, ch' è un compimento della potenza attiva, per cui ella passa dal primo atto al secondo; *cioè*, da potenza compita, ed immediata, ad azione. Vedi PREDETERMINAZIONE.

Si sostiene, che questa *premozione* si presenta nella grazia sufficiente: la grazia sufficiente si dà a tutti gli uomini; e questi hanno una potenza compita, indipendente, immediata di non operare, ed anche di rigettare la grazia la più efficace. Vedi SUFFICIENTE, e GRAZIA.

TOMISTI, THOMISTÆ, una Setta di Teologi Scolastici, che sostengono il *Tomismo*. Vedi SCUOLA, e TOMISMO.

Gli *Antagonisti* dichiarati ne' *Tomisti* sono gli Scotisti. Vedi SCOTISTA.

TOMITI. Vedi l' Artic. TOMBANI.

TOMMASO— Cristiani di S. TOMMASO. Vedi CRISTIANI.

Spedale di S. TOMMASO. Vedi OSPEDALE.

¶ TOMMASO (S) Isola dell'America Settentrionale, una delle Antille, all' E. di Porto Ricco, con un Borgo, un porto, ed un Forte. Il suo circuito è di 6 leghe, ed appartiene parte alla Danimarca, e parte al Brandeburgo. long. 312. 30. latit 18. 30.

TOMO, τομος, un libro, o scritto, legato, che fa un giusto volume. Vedi LIBRO.

Tutte le Opere di un tal Autore sono compilate, e ridotte in uno, o più *tomi*. Vi sono *tomi* in foglio, in quarto, in ottavo, in duodecimo, ec. — I Concilj stampati nel *Louvre* sono in 37 *tomi*. *Salmeron* ha scritto la Vita di Cristo in 12 *tomi*. Vedi Volume.

¶ TOMOSKOI, ovvero Tomo città dell' Impero Russo, nella Siberia, posta fra due bracci del fiume Toma. Ne'suoi contorni si trovano miniere di piombo, di ferro, e di rame.

TONACA, Tonica, o Tunica, vesta lunga usata dagli Antichi. — Oggi propriamente diciamo *tunica* quella, che usano i Religiosi Claustrali. Vedi Tunica.

¶ TONDEREN, *Tundera*, città di Danimarca nel Ducato di Sieswigk, Capitale del Baliaggio dello stesso nome, con ottima Fortezza. E' situata sul fiume Widaw, in buon paese, 10 leghe distante al S. E. da Ripen, 10 al N. O. da Sleswigk. long. 26. 45. latit. 54. 48.

TONDINO, diciamo comunemente a quel piatto, che si tiene davanti nel mangiare a tavola.

Tondino, si dice anche per membretto d' Architettura negli ornamenti. Vedi Toro.

TONDO, spera, globo, circolo, circonferenza. — Tondo, *addiettivo*, di figura circolare, o sferica; che pende nel rotondo. Vedi Rotondo.

Tondo, che gl' Inglesi chiamano *hollow tower*, torre concava, nella Fortificazione, è un *tondo* fatto de' resti di due rotture (*brisures*), per unire la cortina all' orecchione: ove giuoca la *moschetteria*; affinchè la gente non sia tanto esposta alla vista del nimico. *Harris*. Vedi Torre, ec.

¶ TONGRES, *Tungri*, antica piccola Città de' Paesi bassi, nel Vescovato di Liegi, nell' Harbain. Altrevolte, sotto il Governo di Giulio Cesare era considerabilissima, e Capitale d' un vasto paese. Fu presa da' Francesi nel 1672. che poi la smantellarono nel 1673. Giace sul fiume Jars, ed è distante al S. O. 5. leghe da Mastricht, 6. al N. O. da Liegi. long. 23. 3. lat. 50. 48.

¶ TONGUSI, popoli della Tartaria, quali abitano nella parte Orientale della Siberia, e vivono sotto il dominio Moscovito. Sono genti brave, di corporatura forte, il cui cibo è la pesca, e la caccia. Sogliono vestirsi di pelli di fiere, e parte di costoro vanno anche del tutto nudi. Fanno consistere tutto il fondo della loro Religione nella sola credenza di un Dio Creatore, senza poi curarsi di prestare al medesimo verun atto di culto, e benchè ve ne siano anche di quelli, che adorano gli Idoli, non ne fanno però gran caso. Il più grande giuramento di questi Tartari è quello di scannare un cane, e succhiarne il sangue fino all' ultima goccia. Usano di farsi diversi segni sulla faccia, affine di potersi distinguere gli uni dagli altri.

TONICO, * Τονικον, nella Medicina, si applica a un certo movimento de' muscoli, in cui le fibre, venendo estese, continuano la loro estensione in guisa tale, che la parte ne paja immobile, benchè in realtà ella sia in moto. Vedi Muscolo.

* *La parola è formata dal Greco*, τείνειν, distendere, stirare.

Tal è il caso d' un uomo che sta in piedi, di uccelli che si librano sull' ali o svolazzano per aria, ec. — Galeno dice, che i muscoli operano anche quan-

do ſtanno in quiete; perchè dopo che hanno fatto qualche contrazione per fiſſarſi in un certo ſtato o diſpoſizione, il conſervare tal contrazione è ciò che ſi chiama *moto tonico*.

Eco Tonico. Vedi l' articolo Eco.

TONNAGGIO, preſſo gli Ingleſi, *Tunnage*, o *Tonnage*, un dazio, o gabella, dovuto per mercanzia portata in certe Botti, *tuns*, o *tonnellate*, e in ſimili vaſi, da o ad altre Nazioni; così detto, perchè ſtimato a tanto per *tonnellata*. Vedi Gabella.

Il *Tonnaggio* è propriamente un dazio impoſto ſopra i liquidi ſecondo le loro miſure; come il *Poundage* è quello impoſto ſopra altre merci ſecondo il lor peſo. Vedi Poundage.

Si cominciarono a ſtabilire amendue per autorità del Parlamento ſotto il Re Eduardo III. furono riſtabiliti in 1660 ſotto il Regno del Re Carlo II. ſua vita durante, eſſendoſi abrogate tutte le leggi fatte da Oliviero *Cromwell*, e riordinata l' eſecuzione delle antiche leggi e *regolamenti*: e ſono ſtati ſempre continuati e rinnovati da' Parlamenti da quel tempo in qua. — Per un Atto fatto nel primo anno del Regno della Regina Anna vennero continuati per 96 anni, ſpirando nell' anno 1798.

Queſto dazio alla prima era 4. l. 10 ſ. *ſterlini* per *tonnellata*, per vini di Francia portati dagli Ingleſi nel Porto di Londra, e ſolamente tre per quello portato in altri porti. — Per lo ſteſſo vino recato a Londra da foreſtieri, queſto dazio era 6. l. e per quello portato negli altri porti 4. l. 10. ſ. *ſterlini*.

Il vino di Reno, in virtù del medeſimo Atto, pagava 7. l. 10. ſ. *ſterlini*; e i vini di Spagna, di portogallo, le Malvagie, e i vini Greci, lo ſteſſo che i vini Franzeſi.

Ma dopoi vi ſono ſtati impoſti diverſi dazj *addizionali*. — Come il *dazio addizionale del ſuſſidio vecchio*, *del Signoraggio*, *dazio di antica impoſta di* Tonnaggio, *dazio d' impoſta addizionale*, *danaro d' orfani*, *ſuſſidio nuovo*, ec. Vedi Dazio.

Tonnaggio, *Tunnage*, ſi uſa anche per un certo Dazio pagato a' Marinari da' Mercanti per iſcaricare i loro vaſcelli giunti in qualche porto, ſecondo la rata di tanto per *tonnellata*. Vedi Dazio.

¶ TONNAY-Boutonne, piccola Città di Francia nel Santogne, ſul fiume Boutonne. long. 16. 56. lat. 45. 58.

¶ Tonnay-Charente, *Tauniacum*, antica Città di Francia nel Santogne, Dioceſi di Saintes, con Caſtello, Porto, e titolo di Principato appartenente alla Caſa di Rochechovart. Giace ſulla Charente, diſtante una lega da Rochefort, 6. da Saintes, 101. al. S. O. da Parigi. long. 16. 43. lat. 50. 6.

¶ TONNEINS, *Tonesium*, piccocola Città di Francia nella Gienna, nell' Angomeſe, ſulla Garoona.

TONNELLATA, o Tonnà, *Tun** o *Ton*, originalmente ſignifica un gran vaſo, o botte, di forma bisluoga, aſſai groſſa nel mezzo, e diminuendoſi verſo i ſuoi eſtremi, cinta attorno con cerchj, e uſata per riporvi varie ſpezie di mercanzie, per poterle meglio traſportare; come acquavite, olio, zucchero, peli, cappelli, ec.

* *Alcuni traggono la parola* tum *da* autumnus, *poichè allora queſte* tonne *o botti ſanno il più di biſogno.* Du Cange *la deduce da* tunna *o* tonna, *parole uſate nel latino baſſo per la medeſima coſa; donde anche* tunnare, *imbottare.*

Il termine Inglese *tun* si usa parimente per certi vasi o botti di grandezza straordinaria, che servono a conservarvi il vino per diversi anni. — In Germania ve n' ha molte, che non si votano quasi mai: la botte di *Heidelberg* è famosa. — La botte, *tum*, si chiama sovente dagl' Inglesi *hogshead*. Vedi Hogshead.

Tonnellata, *Tun*, o *Ton*, è anche presso gli Inglesi, ed altre Nazioni, una certa misura per liquidi; come vino, olio, ec. Vedi Misura.

La *tonnellata* Inglese contiene due *pippe*; o quattro botti *hogsheads*, ovvero 252 *gallons*. Vedi Hogshead, Gallon, Pipe, ec.

La *tonnellata* d' Amsterdam contiene sei *aem* o *awm*, l' *aem* 4 *anker*, l' *anker* 2 *stekan*, lo *stekan* 16 *mingle*; 12 *stekan* sono eguali ad un barile Inglese, o 63 *gallons*.

La *tonnellata*, o *tonna* di *Bourdeaux* e di Baionna, contiene quattro barili, eguali a tre moggi, o *muids*, di Parigi. — A *Orleans* e *Berry* ella è circa due *muids* di Parigi. Vedi Muid.

La *tonnellata* di Malaga, Alicante, Siviglia, ec. è due botti, *botas*, eguali a circa 3 , o 37 *stekan*. — La *tonnellata* di Lisbona è due botti Portoghesi, eguali a 25 *stekan*.

Tonnellata, *Tun*, è anche un certo peso, con cui si stima il carico di vascelli, ec. Vedi Peso, ec.

La *tonnellata di mare* (*sea tun*) si computa pesare due mila libbre, ovvero venti cantari o centinaia di libbre (che montano a 2440. libbre *averdupois*) talmente che quando si dice, che un vascello porta ducento *tonnellate*, s' intende ch' egli è capace di portare ducento volte il peso di due mila libbre, *cioè* quattro cento mila libbre: essendosi trovato per curiosa osservazione, che l' acqua del mare, il cui luogo il vascello riempie, quand' è caricato pieno, pesa altrettanto.

Per trovare il peso e la capacità d' un vascello, si misura il di lui fondo, o sia il luogo ov' egli è caricato, accordandosi 42 piedi cubici alla *tonnellata* di Mare. Vedi Tonnellata, *burden*; e Fondo *della nave*.

Il prezzo del noleggio, o trasporto delle mercanzie, è ordinariamente stabilito sul piede della *tonnellata di mare*: e pure, benchè la *tonnellata* sia venti cantari, vi si fa qualche differenza, a motivo del peso, o dell' intrigo; o della mole delle merci, o dello spazio ch' elle occupano, o simili. V. Noleggio.

Appunto, a *Bourdeaux* quattro barili di vino si stimano una *tonnellata*, cinque barili d' acquavite si stimano due *tonnellate*, tre di sciroppo sono una *tonnellata*, quattro barili di prugne una *tonnellata*, due dozzine di tavole di noce una *tonnellata*, una dozzina di panconi una *tonnellata*; venti staj di castagne si contano una *tonnellata*; e il simile del formento, od altro grano, dieci balle di zughero, cinque balle di piume, e otto di carta, fanno, ciascuno, una *tonnellata*.

Una *tonnellata* o carica di legname è 40 piedi solidi, se il legname è rotondo: s' egli è spaccato, o quadro, 50. V. Legname.

Tonnellata, *burden of a ship*, come dicono gli Inglesi; il carico d' un vascello, cioè il di lui contenuto, o il numero delle *tonnellate* ch' egli porterà. Vedi Vascello.

Per determinare questa *carica di tonnellate* d' un vascello; moltiplicate la

lunghezza della carena, presa al di dentro, per la larghezza del vascello, pure al di dentro, presa dalla trave del mezzo del vascello da pancone a pancone, e il prodotto per la profondità del fondo del vascello, presa dal pancone sotto quella parte della carena, che si chiama *Kelson*, fino alla parte di sotto del pancone superiore del ponte o bordo; e dividete l' ultimo prodotto per 94, e il quoziente è il contenuto della *tonnellata* ricercata. Vedi NOLEGGIO, ec.

TONNELLATE, *corbeils*, nella Fortificazione. Vedi CORBELLI.

§ TONNERE, *Tornodurum*, antica picciola città di Francia nella Sciampagna, nel Senonese, capitale d'una Contea. Ella è celebre per la bontà de' suoi vini. Giace sul fiume Amanson, 8 leghe da Auxerres, 13 da Troye, 4 al S.E. da Parigi. long. 21. 38. 44. lat. 47. 51. 8.

§ TONNIGEN, *Tonninga*, città di Danimarca nel Ducato di Slefwigk, capitale della Contea di questo nome, altre volte del Ducato d' Holstein Gottorp. Nel 1700 il Re di Danimarca fu costretto ritirarsene dall' assedio; ma nel 1707 avendola presa, ne fece spianare le fortificazioni. È situata sopra una Penisola formata dal fiume Sider, con un porto comodo, 10 leghe al S. O. da Slefwigk, 23 al N. O. da Hamburgo. long. 26. 45. lat. 54. 30.

SUPPLEMENTO.

TONO, nella Musica. Il termine tono nella Musica degli antichi vien preso in quattro differenti significati, come. 1. Per alcun suono. 2. Per un certo intervallo, come, allorchè vien detto, la differenza fra il Diapente, ed il Diatessaron è un tono. 3. Per un luogo certo, o circuito della voce, nel qual senso essi Antichi dicono, Toni Dorico, Frigio, e Lidio. 4. Per tensione, come, allorché parlano di un tono acuto, grave, o di mezzo. Veggasi *Wallis*, Appendix ad Ptolemæi Harmon. pag. 172.

Nelle scale temperate di Musica i toni son fatti uguali, ma in una vera, ed accurata pratica di suonare non son tali. Veggasi Dottor *Pepusch* nelle nostre Transazioni Filosof. sotto il n. 481. pag. 274.

Ella si è cosa usualissima nella pratica comune della Musica moderna quella di dividere il tono, siasi questo maggiore, siasi minore, in due semitoni. Ma un dottissimo Musico modernissimo pretende, che la divisione del tono maggiore sia durissima, aspra, e disaggradevolissima; di modo che in dividendo la Quarta nelle sue differenti spezie, il tono maggiore dovrebbe essere, od un' intervallo indiviso, o dovrebbe far parte di un' intervallo. Vegganfene le nostre Transf. Filosof. loco citato. Veggasi di pari l'articolo SPECIE.

Secondo Monsieur Euler il tono contiene due semitoni, preso in un senso ampio, che è quanto dire, includendo il limma maggiore, ed il limma minore sotto il termine di tono. Così il tono maggiore è la somma del semitono maggiore, e del limma minore; come simigliantemente la somma del semitono minore, e del limma maggiore. Vegg. l'articolo LIMMA.

Ed il tono minore è la somma dei semituoni maggiore, e minore. Ultimamente il tono massimo *tonus maximus* è la somma dei due semitoni maggiori,

Vegg. *Euler*, « Tentamen Novæ Theo- » riæ Musices », pag. 109.

Ma quello, che Mr. Euler chiama *Tonus Maximus*, tono massimo, è più comunemente conosciuto dai Musici sotto la denominazione di terza diminuita. Imperciocchè così chiamo l' intervallo, a cagion di esempio, fra G, e B ♯♭ avvegnachè sia composto di due intervalli diatonici G ♯ ad A, ed A a B♭. Veggasi *Broßard*, Dizionar. della Musica in voce, pag. 108.

TONSILLÆ, nell' Anatomia, *gavigne*; due glandule rotonde, situate vicino alla radice della lingua, da ciascun lato dell' *uvula*, sotto la comune membrana delle fauci, con cui elle sono coperte: dette anche *amygdalæ*, o *mandorle degli orecchj*. Vedi Mandorle (*Almonds*) *nell' Anatomia*, e Amygdalæ.

Supplemento.

TONSILLE, Infiammazioni delle Tonsille. E' questa una indisposizione comunissima originata dal prender freddo, e nei suoi differenti gradi rinchiude metodi differenti di cura. Generalmente parlando, debbon esser messi in pratica quei mezzi medesimi, che soglionsi usare nelle squinanzie, salvo soltanto il non essere necessarie le abbondevoli cavate del sangue; e di vero non vi ha tampoco la menomissima occasione di cavar sangue, qualora il paziente non sia di un'abito pletorico, e che l'infiammazione sia trasmodatamente violenta; conciossiachè in questo caso una mezzana cavata di sangue impedisce assai fiate il suo venire a capo, od il formarsi una suppurazione. L' ammalato dovrassi alla bella prima purgare con una infusione di tamarindi, di sena, e di cremor di tartaro, e questa purga vorrassi ripetere ad una terza, o ad una quarta dose, in evento, che richieggialo il caso; nei tempi di framezzo dovrannosi amministrare le polveri diaforetiche, attemperanti, e nitrose, e dovrà esser permessa un' ampissima quantità di fluido, o di liquori di indole diluente, i quali vorrebbon essere soavemente acidulati, e che in essi fossevi disciolta una picciola quantità di nitro. I gargarismi fatti di decotti di radici di bistorta, di rose rosse, e di altri blandi, e gentili astringenti, dovrannosi usare con assai frequenza; e suole anche assaissime fiate produrre un' ottimo effetto il bagnarsi assai spesso i piedi nell' acqua calda.

In evento, che in capo a quattro, o cinque giorni con questo tenore di medicatura non mostri di cedere, ma che tuttora continui nel suo stesso stato il tumore, allora vi ha pochissima speranza di esserne per ottenere la sua risoluzione, e disgregamento; e ne dee esser tentato un totalmente differente, e tutto altro dal divisato. Allora pertanto dovranno essere usati i gargarismi emollienti, e gli impiastri maturanti applicati esternamente, come, a cagion d' esempio, il diachylon colle gomme, o simiglianti, e dovrannosi altresì applicare intorno a tutto il collo, ed alla gola i cataplasmi di natura suppurante. Questi metodi dovrannosi continuare fino a tanto che, od il tumore scoppia, e rompesi dipersè, oppure ch'e' sia giunto a quel punto di maturezza da poter essere aperto dalla mano del Cerusico.

Fatto che sia questo, e che la materia sia scaricata, ed evacuata, fa di mestieri, che vengano usati i gargarismi di decotti di alcune erbe vulnerarie, oppure il comune tè verde raddolcito col miel rosato potrà egregiamente servire per questo medesimo effetto. Con molta frequenza dovrassi altri sciacquare la bocca, e la gola fino a tanto che la parte siasi perfettamente rammarginata. Dee però essere osservato, che la risoluzione di somiglianti tumori non dovrassi tenere per disperata, neppure allorchè dura l' uso dei medicamenti suppuranti; avvegnachè siasi assaissime fiate veduto, essere stato il tumore medesimo intieramente disgregato, e discusso eziandio in mezzo all' uso di siffatte medicature, avvegnachè talvolta la risoluzione sia in estremo lenta, e ritardata.

E' questa una indisposizione in sommo grado inquietante, e molesta, ed in alcune persone ella è nata fatta per farsi vedere molte, e molte volte di nuovo, e con assai frequenza. Il preservativo migliore pertanto per tenerla dilungata si è un' assai moderata dieta, il farsi cavar sangue intorno il tempo degli equinozj o dal braccio, o dal piede. Certuni hanno sperimentato l'aprirsi un cauterio nel braccio in caso somigliante, e sono stati per questo mezzo perfettissimamente curati; ma nell'asciugarsi del cauterio immediatamente la divisata malattia gli ha di bel nuovo assaliti. Veg. *L' Eistero*, Compend. Medic. p. 131.

TONSURA *, l' arte o l' atto di tagliare i capelli, e radere la testa. Vedi CAPELLO.

* *La parola è formata dal Latino*, tondere, *radere*.

La *tonsura* era anticamente una marca d' infamia in Francia; tanto che, quando si volea rendere un Principe incapace di succedere alla Corona, gli si tagliavano i capelli, e si radea col rasoio. Vedi il resto sotto l' articolo BARBA.

TONSURA, nella Chiesa Romana, si prende per l' ingresso, o adito agli Ordini della Chiesa. Vedi ORDINI.

Propriamente la *tonsura* è la prima cerimonia, che si usa per consecrare qualcheduno a Dio ed alla Chiesa, presentandolo al Vescovo, il quale gli dà il primo grado del Chericato, con tagliargli via parte de' di lui capelli, con certe orazioni e benedizioni.

Alcuni tengono la *tonsura* per un Ordine particolare; altri, come *Loyseau*, solamente per un segno e forma d' Ordini Ecclesiastici in generale.

La *Tonsura* basta per fare un Cherico: il resto è solo per qualificarlo a tenere Beneficj. — Una persona è capace della *Tonsura* all' età di sett' anni, quindi un Beneficio di semplice *Tonsura* è quel tale, che può esser goduto da un fanciullo dell' età di sett' anni. La *Tonsura* è la base di tutti gli altri Ordini.

TONSURA, si usa particolarmente per la Corona, che i Preti, ec. portano, come in segno del lor Ordine, e del grado che tengono nella Chiesa. Vedi CORONA.

I barbieri hanno le misure e dimensioni delle differenti sorte di *tonsure*, o Corone cherieali, da praticarsi secondo i diversi gradi ed Ordini. — Una *tonsura* di Cherico, una *tonsura* di Suddiacono, una *tonsura* di Diacono, una *ton*-

sura di Prete, sono successivamente ciascuna più grande dell' altra.

TOPARCHIA *, un picciolo Stato o Signoria; consistente solo in poche Città, o Borghi; ovvero un picciolo Paese governato e posseduto da un *Toparca*, o Signore.

* *La parola è formata dal Greco* τόπος, luogo, *e* ἀρχὴ, comando, governo.

La Giudea era anticamente divisa in dieci *Toparchie*. Vedi Plinio, *lib.* 5. c. 14. e Giosesso *lib.* 3. c. 2. de Bel. Jud. e *lib.* 5. ec — Quest'ultimo Autore chiama *Toparchia* le Città di Azoto, *Jamna*, e *Phasaelis*, le quali Erode lasciò per testamento a Soloma sua sorella.

Procopio non dà il titolo di *Toparchia*, che al Regno di Edessa: evvi tradizione, che ad *Abagarus*, *Toparca* o Signor del medesimo, Gesù Cristo mandasse il suo ritratto, con una lettera.

TOPAZIO, una sorta di gemma, o pietra preziosa; la terza nell'ordine dopo il diamante. Vedi Gemma, e Preziosa *pietra*.

Il *Topazio* è trasparente, il suo colore, un bel giallo, o color d'oro: è assai duro, e prende un liscio fino. — Egli è il vero Crisolito degli Antichi, e si trova in varie parti dell' Indie, nell' Etiopia, nell' Arabia, nel Perù, e nella Boemia. Vedi Crisolito.

I *Topazj* orientali sono i più stimati; il lor colore tira al dorè: quegli del Perù sono men duri, ma il loro colore quasi lo stesso: il giallo di quei di Boemia è un po' nericcio; sono i men duri di tutti, e il lor liscio o lustro il più grossolano. Quelli di Madagascar erano in grande stima, ma ora si reputano buoni da poco.

Tavernier fa menzione d' un *topazio*, posseduto dal Gran-Mogol, pesante 157 carati, che costano 20300 lire *sterline*: e Boezio *de Boot*, nel suo Trattato delle pietre preziose, dice di aver veduto del gabinetto dell' Imperador Rodolfo, del quale egli era Medico, un *topazio* della lunghezza di più di tre piedi, e della larghezza di sei pollici. Probabilmente sarà egli stato qualche marmo un poco trasparente, del color di *topazio*.

Il *topazio* viene facilmente contraffatto; e ve ne sono di fattizj, i quali, all' occhio, nulla cedono ai naturali. Se vogliam crederne gli Antichi, il *topazio* ha delle virtù assai notabili; ma quelli sono ora in discredito: e pure il *topazio* è di qualche uso nella Medicina, ridotto in polvere impalpabile, ed applicato nell' acqua. Vedi Gemma.

Alcuni dicono, ch' egli prende il nome di *topazio* da un' Isola del Mar Rosso, dello stesso nome, ove fu trovato la prima volta da Giuba Re di Mauritania; ma egli era noto agli Ebrei prima, come apparisce dal Salmo 118.

TOPHUS. Vedi Tufo.

TOPICA, * τοπικὴ, esprime l'arte o la maniera d' inventare e maneggiare ogni sorta di argomentazioni probabili. Vedi Invenzione.

* *La parola è formata dal Greco*, τοπικὴ, *da* τόπος, luogo: *poichè il suo soggetto sono i* luoghi, *che Aristotile chiama* sedi *degli argomenti*.

Aristotile ha scritto la *Topica*, e Cicerone una spezie di comento sulla medesima, al suo amico Trebazio, il quale, per quanto ne sembra, non l'intendeva. — Ma i Critici osservano, che la *Topica* di Cicerone s' accorda sì poco con quegli otto libri di *Topica*, i quali pas-

sano sotto il nome di Aristotile, che ne viene in conseguenza necessaria, o che Cicerone s' ingannasse di molto; il che non è assai probabile; o che i libri di *Topica* attribuiti ad Aristotile, non sieno interamente suoi.

Cicerone definisce la *topica*, essere l' arte di trovare argomenti, *disciplina inveniendorum argumentorum*. Vedi ARGOMENTO.

La Rettorica si divide talvolta in due parti: giudizio, detto anche *dialettica*; ed invenzione detta *topica*. Vedi RETTORICA.

TOPICI *, o *Rimedj* Topici nella Medicina, diconsi comunemente quelli, che altrimente si chiamano *rimedj esterni*, cioè quelli che si applicano esternamente a qualche particolar parte ammalata, e dolente. Vedi MEDICINA.

* *La parola è formata da* τόπος, locus, *luogo*.

Tali sono gli impiastri, i cataplasmi, i vescicatorj, gli unguenti, i collirj, ec. Vedi IMPIASTRO, CATAPLASMA, UNGUENTO, ec.

La gotta non si cura mai con *topici*: possono bensì addolcire la pena per un tempo; ma per la cura, si dee attaccare la sorgente del male con rimedj interni. Vedi GOTTA.

SUPPLEMENTO.

TOPICI. Sono i topici tali medicamenti, che per la picciolezza, e per la mobilità di loro particelle, accompagnate per la massima parte con una soave, e gentile acrimonia, sono atte, e valevoli ad aprirsi il varco, entro la sostanza delle parti, alle quali vengono applicati, senza corrodere, o ferire alcuno dei solidi, e quindi sono a buona equità appellati topici penetranti.

Potrebbe peravventura farsi una dimanda, come, cioè, i topici agiscano nella Medicina? Viene asserito comunemente, che questo, e che quel medicamento penetra i pori; ma le idee annesse a siffatte espressioni non sembrano gran fatto distinte. Quegli Scrittori, che hanno trattato questo soggetto, rade volte sonosi presi la briga di dirci quali porosità essi penetrino. Abbiamo un Saggio sguardante questa materia nei Saggi di Medicina d' Edimburgo nel Vol. 2. all' Articolo 4. che è opera del Dottore Armstrong, il qual valentuomo porta opinione, che gli effetti di somiglianti medicine non sieno dovuti alle loro particelle, che si insinuino negli orifizj delle vene assorbenti; nè all' apertura dei vasi esalanti operata sul corpo da tali medicamenti; nè tampoco ammette che le particelle dei topici penetranti apransi il loro varco per le tuniche dei vasi; ma fassi a supporre, che i medicamenti sottili vengano condotti dai vasi esalanti della pelle a quelle parti delle più picciole arterie, ove la circolazione viene ad essere strozzata dalla ostruzione, ed intasatura.

TOPICO, nella Rettorica, un argomento probabile, cavato dalle varie circostanze e luoghi d' un fatto, ec. Vedi LUOGO, ec.

SUPPLEMENTO.

TOPICO, nella Rettorica. Un to-

pico nella Rettorica intendesi un luogo, o capo, onde son presi gli argomenti, per provare la questione che si ha alle mani. Alcuni di questi topici son detti *loci communes*, oppure topici comuni, come quelli, che si confanno, e che sono comuni ad ogni, e qualsivoglia spezie di argomento. Così, se una cosa sia possibile, od impossibile, più, o meno di alcuna altra, e somiglianti. Veg. *Vossius*, Reth. lib. 1. pag. 12.

Oltre di questi vengoncene noverati dai Retori altri tre, vale a dire *Justum*, *Utile*, ed *Honestum*: ai quali piace a certuni l'aggiungervi *Jucundum*. Ma il Vossio pretende, che quest' ultimo venga ad esser compreso entro l' *Utile*. Veg. idem, ibidem, pagg. 32. & seq.

¶ TOPINAMBES, (Isola di) Isola dell' America meridionale nella Terra ferma, nel paese delle Amazoni, sul fiume del medesimo nome. Ha 60 leghe di lunghezza. Il terreno vi è fertile, ed ameno, ed è abitata da' Selvaggi.

TOPOGRAFIA *, una descrizione o pianta di qualche particolar luogo, o picciolo tratto di paese; come quella d' una Città o Borgo, Signoria, o podere, campagna, giardino, casa, castello, o simili; tal quale la delineano gli Agrimensori ne' loro Disegni, o Piante di pezzi di terra, per informazione e soddisfazione de' Proprietarj. V. MAPPA, AGRIMENSURA, ec.

* *La parola è formata da* τόπος, luogo, *e* γράφω, io descrivo.

La *Topografia* differisce dalla *Corografia*, come una cosa particolare da una più generale; essendo la *Corografia* una descrizione d' un Paese, d' una Diocesi, Provincia, o simili. Vedi CHOROGRAPHIA.

TOPPA, sorta di serratura fatta di piastra di ferro con ingegni corrispondenti a quelli della chiave, la quale per aprire, e serrare, si volge fra quegli ordigni. Vedi SERRATURA.

TOPPA, diciamo anche un pezzuolo di panno, o simili, che si cuce in sulla rottura del vestimento.

¶ TOR, città d' Asia, nell' Arabia Felice, sul mar Rosso, con porto difeso da un castello; vi si nota un Convento de' Greci, nel cui giardino sonovi certe sorgenti d' acque amare, le quali si pretende siano quelle, che Moisè fece diventar dolci col gettarvi dentro un pezzo di legno. Si tiene da molti Autori, che questa città fosse l' antica *Elana*. long. 52. lat. 28.

TORACE *, *thorax*, θωραξ, nell' Anatomia, quella parte del corpo umano, che forma la capacità del petto, e in cui stanno rinchiusi il cuore e i polmoni. Vedi *Tav. Anat.* (Osteol.) fig. 3. n. 13. 13. fig. 7. n. 15. 15. — Vedi anche CORPO.

* *Egli ha il suo nome dal greco*, θορεῖν, salire, *saltare*; *a cagione del continuo moto palpitante del cuore, il quale v' è contenuto. — Galeno lo chiama* cithara, *e dice*, *che contiene le parti che eccitano ad amare.*

Il *torace* si chiama anche *secondo* o *medio ventre*, e propriamente il *casso*, o *cassero*. Vedi VENTRE.

Egli è terminato in sulla cima dalle *clavicule*, e nel fondo dalla cartilagine *xiphoides*, e dal diaframma. — La sua parte anteriore si chiama *sternum*, od *osso del petto*; le sue parti laterali, le *coste*, o *costole*; le sue parti diretane sono la *spina*

del dorso, e le sue *vertebre*, coll' *omoplata*. Vedi Coste, Sternum, ec.

Oltre il cuore, e i polmoni, il *torace* contiene parimente la cava ascendente l' aorta, l' arteria e vena *pulmonare*, la trachea, l' esofago, ec.

Egli è foderato al di dentro con una membrana detta la *pleura*, e diviso nel mezzo da un'altra detta *mediastinum*. V. Pleura, e Mediastinum.

Supplemento.

TORACE, Il Dottor Hoadly immagina, esser provato dalle esperienze di Monsieur Hale nella sua statica vegetabile, e nella Hæmastatica, che stanzivi l' aria nella cavità del torace fra i polmoni, e la pleura. Vegganfi le sue *Lectures on respiration*, cioè Lezioni sopra la Respirazione.

Abscessi nel Torace, oppure nel petto. Una delle più considerabili istorie, o descrizioni, che abbiamo giammai avuto degli effetti di un abscesso nel petto, si è quello somministratoci da Monsieur Chicoyneau membro dell' Accademia di Mompelieri, e registrata nelle Memorie della Reale Accademia delle Scienze di Parigi sotto l' anno 1731.

Il caso adunque fu il seguente: Una Damina dell' età di intorno a nove anni di un' abito di corpo sottile, di vivacissimo, e briosissimo temperamento, e di una costituzione asciutta, mostrava di voler crescer curvata, e gobba da ambedue le sue spalle, ma singolarmente dalla spalla finistra, ove essa spalla alzavasi assai di più di quello avrebbe dovuto fare naturalmente, e di fatto il di lei corpo divenne alquanto più piegato del consueto verso il lato manco; In queste circostanze venne fatto venire Monsieur Chicoyneau per vedere se potesse esser posto alcun riparo perchè la deformità divisata non andasse di vantaggio avanzandosi in una siffatta rea disposizione di parti. In esaminando il Valentuomo la giovine dama ebbe a trovare, come tuttochè ella fosse naturalmente magra, nulladimeno ella avea una ripienezza tutt' intorno alle sue spalle, e che le asfilature delle palette di esse spalle verso la spina, erano per siffatto modo rialzate, che venivano a lasciare fra esse, e le costole uno spazio largo quelle due buone dita: e la spina del dorso, in vece di scorrere, e portarsi all' ingiù in una linea perpendicolare, era incurvata, e dalla quarta vertebra all' ingiù, trovavasi slogata, o smossa all' infuori della sua naturale situazione. Una siffatta piegatura continuava all' ingiù fino a i lombi, e veniva a formare una spezie di arco, la convessità del quale veniva a rimanere verso il lato sinistro; ed era siffattamente sensibile alquanto sotto la paletta della spalla, che vedeasi per due dita di larghezza fuori del suo luogo. Questo pareva, che mostrasse, che le conseguenze esser dovessero molto ree per indispensabile necessità, e che la giovinetta dama fosse per precipitare immancabilmente in una mostruosissima deformità di corpo, che non potesse esser ovviata nè impedita nè dalla natura, nè dall' arte, e che gli organi della respirazione ne dovessero essere grandemente intaccati, ed offesi, siccome avvenir suole comunissimamente in queste ree disposizioni delle parti.

Monsieur Chicoyneau prese il suo congedo con dare ai parenti di lei alcu-

ne lusinghiere speranze, che la natura avrebbe potuto ricovrare le parti nel loro ulterior crescere, non altramente che quei bambini, le cui ossa vengono ad essere disordinate dalla rachitide, con assai frequenza veggionsi dalla natura raddrizzare, e ricovrate di bel nuovo coll'assodarsi viemaggiormente negli anni, e lasciò loro intanto per la medesima la prescrizione di un leggerissimo governo, null' altro intendendo il Valentuomo di fare; quando in capo a due giorni venne il medesimo di bel nuovo chiamato a motivo di una febbre la quale investì la giovinetta dama con violenza straordinarissima, ed andò sempre peggiorando nel decorso della notte, dileguandosi per via di un soave sudore verso la mattina. In facendosi il Valentuomo a considerare con ogni maggior intenzione, e diligenza tutti i sintomi, questa comparve essere una febbre putrida, ed oltre tutti gli altri sintomi di questa infermità, la paziente provava un costante crudelissimo dolore nelle sue spalle, ed a sì truce dolore trovavansi congiunte una tosse, ed una gagliardissima difficoltà di respirare. Quindi apparve con troppo grande evidenza, che od i polmoni, o la pleura fossero minacciari di una flussione inflammatoria. In capo ad una ventina di giorni la febbre ammansossi grandemente, ma non però lasciolla totalmente libera; ed allora appunto fu, che si produssero in iscena tutti gli evidenti, e chiari segni di un' interna supporazione; e Monsieur Chicoyneau fecesi a temere una insanabile tisichezza. Il polso dopo i segni divisati divenne grandemente peggiore, ed era in estremo irregolare; ed essendo chiamati a consiglio altri due Medici, tutti convennero, che la fanciullina non avrebbe che pochissimi giorni di vita; che perciò diersi di conserva ad ordinarle alcuni soavi cordiali, e dichiararono ai suoi Genitori l' imminente pericolo. Allorchè furono deposte tutte le speranze, e che tutti i domestici furono informati del caso disperato, le donne, che avevano cura della fanciullina, comunicarono ai Medici in una delle loro visite, che dall' ultimo loro consulto la paziente aveva evacuato per secesso in più, e più volte copia grandissima di una materia bianca tegnente, e viscosa, che sembrava marcia: e che innanzi a ciaschuduna di siffatte evacuazioni, la giovane paziente aveva sofferto dei violentissimi irritamenti, e degli acutissimi dolori nel ventre.

La natura non avea dato alla giovine inferma la sentenza di dovere in brevissima ora sloggiare dal mondo, siccome avevangliele pronunciata i medici, e ben presto ebbe a mostrare, che ella poteva operare ciò, che aveva deluso gli sforzi tutti dell' arte. La materia evacuata venne trovato in esaminandosi esser verace, e genuina marcia con una picciola mescolanza di sangue, l'evacuar la quale per secesso ebbe a continuare per parecchi giorni colla stessa stessissima frequenza, e violenza; e la febbre, e gli altri sintomi tutti andando grado per grado in questo frattempo dileguandosi regolarmente, ben in brev'ora venne rilevato, come la scarica divisata era critica, e vennero allora concepite delle speranze, che la natura fosse per compierne la guarigione.

L' evacuazione ebbe a continuare pel tratto di dodici giorni in circa, ed in capo ad un tempo un poco lungo, la

paziente videsi perfettissimamente riavuta. Non vi è ombra di dubbio dalla tosse, e da tutti i sintomi, che si manifestarono in quest' orrido male, che la materia fosse contenuta nel petto; e quantunque paruto sia incredibile a molti, che materia così formata potesse essere assorbita entro i vasi sanguiferi, e condotta nella carriera della circolazione agl' intestini, ed essersi quivi scaricata, nulladimeno questo strepitosissimo caso sembra una prova incontestabile della possibilità del fatto.

Allora, ed in istato tale di cose non sovrastava altro pericolo alla paziente, solo quello dell' accrescimento della sua deformità dal procedimento dello slogamento della spina, e delle ossa, siccome aveavi la maggior ragione del mondo di credere, che durante il tempo di questa lunga terribilissima infermità, queste parti avessero presa una piega assai più rea; ma in osservando la fanciullina venne toccato con mano, come la natura aveva saputo fare da eccellentissimo, e sovrano Medico in questo di pari, che nell' altro caso; e che con istordimento di tutti coloro, che si trovavano presenti, tutte, e poi tutte le ossa eransi rimpiazzate, e ricovrate ai loro naturali respettivi luoghi.

Fu agevole il vedere da questo, che lo slogamento delle ossa era stato unicamente, e meramente dovuto a questo tumore, che stanziava entro il petto, l' infiammazione, ed il suppuramento del quale aveva a cagionare, e produrre tutte le imperversanti sciagure, alle quali avea dovuto soccombere la fanciullina. Il tumore non vi avea ombra di dubbio, che si fosse formato nella regione posteriore del torace, che quindi si fosse in progresso dilatato, ed allargato, stendendosi alle parti adjacenti; e siccome questa sola e mera erasi la cagione dello scompaginamento delle ossa, così non è meraviglia, che poiché ne venne dilungata la cagione, le medesime ricovrassero i respettivi loro luoghi di bel nuovo. Veggansene le Mem. della Reale Accadem. delle Scienze di Parigi sotto l' anno 1731.

Fassi ad osservare Monf. le Dran, come per quanto considerabile quantità di marce sia contenuta od in una, o in altra delle cavità del torace, quel lato comparirà più grosso dell' altro. Vegg. i Saggj di Medicina d' Edimburgo.

Ferite del Torace. Le ferite del torace, o del petto sono di tre spezie: o la ferita ha intaccato soltanto, e semplicemente le parti esterne; oppure ha penetrato la cavità del petto; od, in terzo luogo altresì, viene a partecipare dell' intacco della ferita di pari ciò, che contiensi nel torace.

Può essere rilevato, e scoperto, se le ferite penetrino, o non penetrino entro la cavità del torace, o coll' occhio, o coll' udito, osservando, se alcun suono proceda, o parsasi dalla ferita nel tempo, in che il paziente inspira, per mezzo di sentire, o con una tenta, o col dito, e con osservare se questi passano entro la cavità, o se trovanvi alcuna resistenza, od intoppo, collo schizzettarvi dell' acqua tepida, la quale acqua, in evento che la ferita non penetri, tornerà con violenza addietro addosso colui, che ve l' ha schizzettata; ed ultimamente rimarremo accertati, che la ferita non penetra dalla lontananza dei rei sintomi, quali sarebbono, a cagion d' esempio, una difficoltà di respiro,

sfinimenti, ed attacchi morbosi, i quali sempre, e poi sempre accompagnano una ferita, che penetri entro la cavità del torace. In evento, che siate certo, che la ferita non penetra, voi dovrete trattarla, e medicarla coll' usato metodo delle ferite leggiere. Ma alcune fiate un' esterna ferita di spezie somigliante penetra, e scorre, e portasi assai addentro, e profondissimamente, o per tratto obliquo fra i muscoli, e le costole, e perciò è in estremo duro e malagevole il poter giugnere a nettarla, e rimondarla dal sangue aggrumato, e dalla materia; e la materia purulenta in casi simiglianti intacca, e distrugge con grandissima frequenza, e facilità le parti adjacenti, e produce, ed ingenera delle ulceri, e delle pericolosissime, e totalmente incurabili fistole. E di fatto apresi ella talvolta il varco per la stessa pleura per entro la cavità del torace, e forma un empiema, oppure cagiona un' assoluta tisichezza, e la stessa morte.

Il grande affare in caso di tal fatta si è il nettare, ed il rimondare le sinuosità dal sangue, e dalla materia in esse stanziante, e confinata, e questo dee essere effettuato, o per via di compressione, o con proccurare, che la ferita venga succhiata da una sanissima persona, o per mezzo di tirarla, e farla scaturir fuori con un sifone, o finalmente con far delle più dilatate aperture col coltello. Una dicevole, ed appropriata siringa colla sua bocca applicata alla ferita, e con essa fatto un valido tiramento di fiato, assaissime fiate si riempirà di sangue, e di materia confinata, e col ripetere simigliante operazione opererannosi talvolta delle maraviglie.

Nelle ferite, che penetrano entro la cavità, allora quando è sdrucciolata entro la cavità del torace una quantità abbondevolissima di sangue, l' espansione dei polmoni, l' ufizio della respirazione, ed il corso del sangue per i polmoni medesimi, queste funzioni tutte, io dico, vengono ad essere impedite; ed il sangue, che stanzia nei polmoni dall' esser ritardato quivi con tanta frequenza, viene ad inspessirsi: che perciò la vita non può essere sostentata; ma ove la quantità del sangue stravasato non è in copia tale da poter cagionare i divisati accidenti, vi continua però il pericolo, che questo sangue venga grado per grado a putrefarsi, ed a corrompere, od il diaframma, o la pleura, od i polmoni, lochè è giuoco forza, che venga ad ingenerare dei pessimi sintomi, ed ultimamente la stessa morte, e questa in tratto di tempo cortissimo. Quando il sangue è stravasato nel torace, noi dobbiamo perciò onninamente proccurare di trarnelo fuori in tutte le guise possibili, ed immaginabili. In evento, che la ferita trovisi nel mezzo, oppure nella parte più bassa, od inferiore del torace, e che non abbia un' angustissima apertura, sarà cosa in estremo appropriata il fare stendere il paziente sopra la ferita medesima, o sopra il lato ferito, e proccurar che respiri profondamente, o che tossa; e se l' evacuazione venga intasata, ed impedita da masse di sangue aggrumato, che ostruisca, e serri l' orifizio, converrà onninamente dilungarnele con una tenta, o colle dita, oppure estrarle fuori a forza di siringa. In evento, che il sangue siasi a segno inspessito, che non possa scorrere, e sgorgar fuori dalla ferita, un' injezione d'

acqua d' orzo coll' aggiunta d' una porzioncella di miele rosato, ed altra picciola quantità di sapone, converrà onninamente mettere in opera: questo liquido dovrà essere schizzettato, e dopoi dovrassi far giacere il paziente sopra il lato ferito, perchè il liquore sgorghi fuori di bel nuovo: e questa faccenda sarà di mestieri, che venga ripetuta fino a tanto che comparisca, che ne è stato dilavato tutto il sangue aggrumato. Ma se la ferita è così angusta, ed obliqua, che non possasi porre in pratica il sopradditato metodo, sarà onninamente necessario l' allargarla, ed il dilatarla coll' incisione del coltello. Grandissima esser dee la precauzione, che dovrassi altri prendere per non affaticar di soverchio il paziente, col tentare di evacuare, e scaricare in una volta tutto il sangue stravasato. Ella sarà cosa infinitamente più sicura l' effettuar ciò per intervalli in differenti tempi, e massimamente se il paziente medesimo sia soggetto a degli svenimenti. Egli è però indispensabilmente necessario, che in tutto questo frattempo la ferita venga conservata aperta, per mezzo d' introdurre nella medesima un cannello d'argento o di piombo, oppure per lo meno una grossa tasta attaccata ad un nastro. Il divisato metodo di ripurgare, nettare, e rimondare la cavità del torace dovrà essere dal prode Cerusico ripetuto fino a tanto che la scarica sia totalmente, e per intiero cessata, e che la ferita trovisi a portata d' essere comodamente, e dicevolmente rammarginata, e cicatrizzata.

Allorchè una ferita è fatta nella parte superiore del petto, il paziente standosi a giacere sopra la parte, o lato ferito, non può in verun conto far sì, che esca fuori la materia stanziante nella cavità; ma è onninamente in tal caso necessario il fare un' apertura nella parte più bassa, od inferiore del torace fra la seconda, e la terza costola, facendosi a contare all' insù, se trovisi nel lato sinistro; ma se trovisi per lo contrario sul lato destro, allora dovrà farsi fra la terza, e la quarta costola lontano a un dipresso l' ampiezza di una mano dalla spina. Il luogo, ove dovrebbe esser fatta la medesima apertura, vorrebb' esser prima segnato, e tracciato coll' inchiostro; e l istrumento, che generalmente vien' usato per farla, si è il *Trocar*, il quale fa di mestieri, che venga guidato sopra la costola, e quindi cacciato entro il torace con infinita precauzione, e per gentil modo: dopo che questo è penetrato, l' istrumento d' acciajo dovrà esser tratto fuori, e dovravvisi lasciar dentro il divisato tubo, o cannello, come un varco, o passaggio, per cui il sangue stravasato dovrà uscir fuori, e sgorgare; ed in evento, che non venga intieramente fuori per esso cannello, l' evacuazione del sangue medesimo dovrassi promuovere per mezzo d' una siringa. Il Trocar è in comunissimo uso in simigliante occasione: ma, siccome i polmoni sono grandemente soggetti a rimanere intaccati, e feriti dal passar, che fa con empito, e vivamente questo instrumento entro la cavità del torace, così noi siamo di sentimento, e crediamo assolutamente di non ingannarci, che sarà sempre miglior consiglio, e più sicuro quello di farsi a dividere gl' integumenti comuni con un' incisione fatta col coltello, come anche di pari i muscoli, e la pleura, schifando con ogni

maggior attenzione, e cautela i polmoni, che sono grandemente atti a trovarsi aderenti alla pleura stessa in questa data parte. Allorchè questo perforamento è fatto a dovere, dovrà essere con ogni maggiore accuratezza conservato aperto per tutto quel tratto di tempo, che sarà necessario, e la ferita dovrassi condurre a rammarginamento colla più possibile speditezza, e sollecitudine.

Essendo nella divisata guisa nettata, e rimondata la cavità del torace, la ferita dovrà essere immancabilmente medicata una volta il giorno, ed il Cerusico in questa sua medicatura dovrassi spedire più presto, che possa mai; egli è onninamente necessario, che difenda esso Cerusico colla maggior diligenza immaginabile ciò, che contiensi entro il torace, dalle ingiurie dell' aria esterna. Veggasi l' *Eistero*, Chirurgia, p. 70.

TORACICO, *Thoracicus*, nell' Anatomia, un epiteto dato ai due rami dell' arteria *axillare*, a cagione che conducono il sangue in alcune parti del *torace*. Vedi TORACE.

Le arterie *toraciche* sono distinte in *superiore*, ed *inferiore*. — Vi sono parimente le vene *toraciche*, una *superiore* e l' altra *inferiore*, per ricondurre il sangue dal *torace* alla vena *axillare*. Vedi AXILLARE.

TORACICO *Dutto*, cioè *condotto*, o *canale*, *Ductus Thoracicus*, o *Chyliferus*, è un picciol canale che nasce, od è piuttosto una continuazione, dell' esito o bocca del ricettacolo del chilo. Vedi RICETTACOLO.

Egli ascende lungo tutto il *torace*, donde prende il nome, e va a finire nella vena *subclavia* sinistra. Si chiama alle volte *Dutto di Pecquet*, o *Ductus Pecquetianus*, da M. *Pecquet*, che si suppone esserne stato il primo ritrovatore.

Per verità il *Dutto Toracico*, come afferma il Dr. *VVarthon*, fu osservato da Bartolommeo Eustachio l' anno 1563; ma n' era ignoto l' uso, e la comunicazione col ricettacolo del chilo. E quindi è che *Pecquet*, Fisico di *Dieppe*, si reputa generalmente il primo che lo scoprì nell' anno 1651; donde la sua denominazione di *ductus Pecquetianus*: benchè la descrizione, ch' egli ne dà della di lui *inserzione*, sia mancante. — *Van Horne* lo confonde col *receptaculum*, o, com' ei lo chiama, *cisterna chyli*.

Nel suo progresso per lo *torace* egli vien guernito d' un integumento convenevole dalla *pleura*, oltre la membrana, ch' egli ha in comune col ricettacolo, o *receptaculum*: a circa un terzo della sua strada egli si apre o slarga, ma presto si riunisce.

Il Dr. *Drake* osserva, ch' egli ha delle *valvule* in diversi luoghi del suo tratto; Eustachio dice glandule. Il suo uso è di portare il chilo e la linfa dal ricettacolo nella *subclavia*, da cui egli viene avanzato alla cava, e di là al cuore. V. CHILO.

¶ TORCELLO, *Torcellum*, picciola città mezzo rovinata d' Italia nello Stato Veneto, con un Vescovato, e distante 3 leghe da Venezia. long. 30.5 lat. 45.35.

TORCERE, cavare checchesia dalla sua dirittezza; piegare; contrario di dirizzare.

TORCERE *un cavallo*, si è violentemente storcere od avvolgere i di lui testicoli due volte in giro, il che li fa sec-

care, e li priva di nutrimento; e riduce il cavallo allo stesso stato d'impotenza che un cavallo castrato. V. CASTRARE.

TORCERE *la seta*, o simili, vale avvolgere le fila addoppiate. V. SETA, e TORCITORE. —Quindi

TORCERE *una fune*, *corda*, ec. Vedi CORDA, FUNE, CORDAGGIO, GOMENA, ec.

Colonna TORTA. V. COLONNA.

TORCHIO, strumento da stampare, e premere. Vedi TORCOLO, e STAMPA.

TORCIA, *Tæda*, una sorta di luminaria; essendo, propriamente, un bastoncello di abete, o di altra materia resinosa e combustibile, come pino, tiglio, ec. più o men grosso, e lungo, circondato, da un capo, di sei candele di cera, le quali venendo accese danno una spezie di splendore fosco.

Le *torcie* si usano in alcune cirimonie di Chiesa, particolarmente nelle Processioni del Santissimo Sagramento nella Chiesa Romana, ed a' funerali della gente più povera.

Anticamente si usavano nell' esequie di gente del primo *rango*; ma i ceri e le fiaccole sono al presente introdotti in lor vece; e sovente chiamati anche collo stesso nome di *torcie*. V. FIACCOLA (*Flambeau*) e il seguente articolo.

TORCIA, o piuttosto *Cero* (in Inglese *taper*), una spezie di gran candela di cera, posta in un candeliere, e bruciata in processioni di mortorio, e in altre solennità Ecclesiastiche. Vedi CANDELA.

Queste *torcie*, o ceri si fanno di differenti figure, e grandezze: in alcuni luoghi, come in Italia, ec. elle sono cilindriche; ma nella maggior parte degli altri paesi, come in Inghilterra, Francia ec. elle sono coniche, o piramidagli; onde può essere che abbiano il lor nome Inglese *taper*, che significa *piramidale*: quando non si voglia piuttosto far derivare *taper* dal Sassone Tapen, o Tapon, *cereus* una candela di cera.

Le une e l' altre sono forate nel fondo, per farci entrare il piuolo o caviglio del candeliere. Vedi CANDELA.

L' uso de' lumi nelle cerimonie religiose è antico: si sa, che gli Antichi adoperavano delle *torcie* o fiaccole ne' loro sagrifizj, e particolarmente ne' misterj di Cerere; ed aveano delle *torcie* collocate davanti le statue de' loro Dei.

Alcuni suppongono, che ad imitazione appunto di queste cerimonie de' Gentili si cominciasse ad introdurre i lumi nella Chiesa Cristiana; altri credono, che i Cristiani prendessero quest' usanza dagli Ebrei: ma nulla ci obbliga a riccorrere per tal capo a questi od a quelli.

Senza dubbio, siccome ne' primi tempi del Cristianesimo seguivano le adunanze in volte sotterranee oscure, eravi la necessità di *torcie*, ec. e ve n' era anche motivo dopo che i Cristiani ebbero la permissione di fabbricar delle Chiese; essendo queste inventate e disposte in tal guisa, che sol v' entrava pochissima luce, affinchè l' oscurità inspirasse maggior riverenza e rispetto.

Questa origine delle *Torcie* nelle Chiese è la più naturale; ma ora e già gran tempo, dacchè l' uso delle *Torcie*, alla prima dalla necessità introdotto, è divenuto una mera cerimonia. S. Paolino, che vivea al principio del quinto

Secolo, osserva, che i Cristiani del suo tempo amavano tanto le *Torcie*, che anche le dipingevano nelle lor Chiese.

Vi sono due maniere di far le Torcie: la prima colla *cucchiaia*, o mestola; la seconda colla *mano*.

Nella prima, dopo che gli stoppini (i quali sogliono essere metà bambagia, e metà lino) sono stati ben torti e tagliati della debita lunghezza; se ne appende una dozzina di loro, ad eguali distanze, attorno ad un cerchio di ferro, direttamente sopra un gran bacino di rame pieno di cera liquefatta.

Indi prendendo una cucchiaiata di questa cera colla cucchiaia o mestola di ferro, la versano pian piano sopra gli stoppini, un poco al di sotto delle lor cime, uno dopo l'altro; talmente che correndo giù per essi la cera, ne vengano a restare del tutto coperti, e ne ritorni il soprappiù al bacino, sotto il quale sta una padella di carboni per tenerla in fusione.

Così continuano a gittarvi sopra più più cera per dieci, o dodici volte, finchè le *torcie* sieno ridotte alle dimensioni che si richieggono. Il primo getto non fa che inzuppare lo stoppino, il secondo comincia a coprirlo, e il resto gli dà la forma e la grossezza; al qual fine proccurano, che ogni getto, dopo il quarto, si faccia sempre più e più basso sotto gli stoppini, per render le *torcie* di figura conica.

Formate così le *Torcie*, si mettono, mentre sono ancor calde, l'una contro l'altra, in un letto di piume o coltrice piegata doppia per conservarle molli; e di là si prendon fuori, l'una dopo l'altra, per rotolarle od appianarle sopra una lunga tavola liscia e piana, con uno strumento bislungo di bosso, lisciato nel fondo, e di sopra guernito d'un manico.

Rotolata così e lisciata la *Torcia*, si taglia via un pezzo della sua estremità grossa, e vi si fa un buco conico (con uno strumento di bosso), in cui il piuolo o punta del candeliere ha da entrare.

Mentre lo schidione è ancora nel buco, usano di stamparvi il nome dell'artefice, e il peso della *torcia*, con un regolo di bosso, sopra il quale sono intagliati gli opportuni caratteri. Si mette poi la *torcia*, appesa, a seccare, e farsi dura; dopo di che se ne può far uso.

Fare le Torcie *colla mano*. Disposti gli stoppini, come alla prima maniera, si comincia a render molle la cera impastandola in acqua calda, in un vaso di rame stretto e profondo. Indi prendono una quantità di questa cera fuori colla mano, e la applicano gradatamente sullo stoppino, il quale sta attaccato ad un rampino nel muro pel capo opposto allo stoppino: cosicchè cominciano a formare la *torcia* pel capo grosso; e procedono, sempre diminuendone la grossezza, fino al collo.

Il resto si fa nella stessa maniera che per le *torcie* fatte colla cucchiaia, eccetto che non le mettono nella coltrice, ma le rotolano sopra la tavola subito che son fatte.

Due cose bisogna osservare nelle due sorte di *Torcie*: la prima, che in tutto i processo di *torcie* colla cucchiaia, si adopera dell'acqua per bagnare la tavola, ed altri istrumenti che vi sono di uso, affinchè la cera non s'attacchi: laddove nell'altra, si adopera dell'olio d'oliva o del lardo per lo stesso effetto.

Torcia *Pasquale* o piuttosto *Cero Pa*-

squale, presso i Cattolici Romani, è un gran cero, sul quale il Diacono applica cinque pezzetti d' incenso in buchi fatti a posta, in forma di croce; e ch' egli accende con nuovo fuoco nella cerimonia del Sabato Santo.

Il Pontificale fa il Papa Zosimo Autore di quest' usanza; ma Baronio vuole, ch' ella sia più antica, e cita un Inno di Prudenzio per provarlo. Egli suppone, che quel Papa ne abbia solamente stabilito l'uso nelle Chiese Parocchiali; il quale, fin allora, era stato ristretto alle Chiese maggiori

Il P. *Papebroche* spiega l' origine del *Cero Pasquale* più distintamente nel suo *Conatus Chronico-Historicus*; ec. Egli sembra, che quantunque il Concilio di Nicea regolasse il giorno, in cui si dovea celebrare la Pasqua, ne fosse incaricato il Patriarca d' Alessandria di farne un Canone annuale, e di mandarlo al Papa. Siccome tutte le altre Feste mobili doveano regolarsi su quella di Pasqua, se ne facea ogni anno un Catalogo, che si scrivea sur una *torcia* (*Cereus*) o Cero, il quale si benediva nella Chiesa con grande solennità.

Questo *Cero*, secondo l' Abate *Chastelain*, non era una candela di cera, fatta per ardere: non avea stoppino: ned era altro che una spezie di colonna di cera, fatta a posta per scrivervi sopra la lista delle Feste mobili, e la quale potea bastare per quelle di tutt' un anno.

Conciossiachè presso gli Antichi, Quando si avea da scrivere qualcosa che durasse per sempre, l' intagliavano in marmo od acciaro; quando avea da durare lungo tempo, la scrivevano in carta Egizia; e quando non avea a durare che poco tempo; si contentavano di scriverla in cera. Coll andare del tempo; vennero a scrivere le Feste mobili sulla carta, ma sempre l' appiccavano al *Cero* Pasquale; la qual pratica si osserva anche al dì d' oggi a *Notre Dame* di *Roven*, e in tutto l' Ordine di *Cluny*. — Tal è l' origine della benedizione del *Cero Pasquale*.

TORCITORE *di seta*, uno che prepara la seta cruda per lo tessitore; col nettarla, e torcerla. Vedi Seta.

TORCOLO, Torchio, Torcolare, o Strettoio, *Prælum*, in Inglese, *press*; nelle arti meccaniche; una macchina fatta di ferro o di legno; che serve a premere o comprimere bene stretto qualche corpo. Vedi Macchina e Compressione.

I *torcoli ordinarj* sono composti di sei membri o pezzi; *cioè*, di due panconi piatti, e lisci, fra' quali si mettono le cose da premersi; di due viti, o chiocciole, appiccate al pancone inferiore, e che passano per due buchi nel superiore; e di due noci in forma di una S, che servono a spignere il pancon superiore, il quale è movibile, contro l'inferiore, ch' è stabile, e senza moto.

I Torcoli *usati per isspremere liquori*, sono di varie sorte; alcuni sono come i *torcoli* comuni, quasi per tutt' i capi, eccetto che il pancon basso è perforato con gran numero di buchi, per farci passare i sughi spremuti, che indi cadono in un vassoio, o recipiente, che vi sta sotto.

Altri hanno solamente una vite, od arbore, che passa pel mezzo del pancone movibile; il quale si fa discendere in una spezie di scatola quadra, piena di buchi da tutte le bande, attraverso alla quale i sughi scorrono a proporzio-

ne che si gira l' arbore, col mezzo d' una picciola leva, che gli si applica.

Il Torcolo *usato da' Falegnami*, per tenere stretti i pezzi, ch' eglino hanno incollato, spezialmente quadri di tavolato, ec. è assai semplice; essendo composto di quattro membri, *cioè* di due viti e due pezzi di legno, di quattro o cinque pollici di quadro, e di due o tre piedi di lungo, i cui buchi alle due estremità servono di noci alle viti.

Il Torcolo *usato dagli intarsiatori* rassomiglia al *torcolo* de' Falegnami, eccetto che i pezzi di legno sono più grossi, e che solamente uno di loro è movibile; l'altro, ch' è in forma di treppiè, e sostenuto da due gambe, o colonne, in esso commesse, a ciascuna estremità, o capo.

Si servono di questo *torcolo* per segare e fendere i pezzi di legno che occorrono al lavoro di tarsia o di commettitura. Vedi Tarsia.

Il Torcolo *da Fonditore* è una cassa o cornice grande e quadra, composta di quattro pezzi di legno fermamente congiunti insieme con arpioni, ec.

Questo *torcolo* è di varie grandezze, secondo la mole delle forme; ce ne vuole due per ogni forma, o modello, ai due capi della quale eglino si collocano; in modo che, collo spignere certi conj di legno tra la forma e i lati de' *torcoli*, le due parti della forma, in cui si ha da fare scorrere il metallo, vengano ad esser ben premute e strette insieme. Vedi Fonderia.

Il Torcolo *da Stampa* è una macchina assai complessa, che serve a calcare il foglio di carta sopra le forme, le quali l' operaio ha prima sporcate o battute con inchiostro; in guisa che i caratteri, o *tipi* di cui sono composte le forme, vengano a lasciare i lor segni od impronte sopra il medesimo. Vedi Stampa.

Le parti di questo *torcolo* sono le due *guance*; Vedi Guancia, *Cheek*; i quattro panconi, *cioè* la *coppa*, la *testa*, lo *scaffale*, e il *somiere* o *traversa*; il *dosso* del torchio, ove si mette l' inchiostro; il *fuso* colla sua *noce*; la *scatola* co' suoi *rampini*, la *piastretta* colla sua *caviglia*; il *letto*, la *bara*, il *cavalletto*; il *timpono*, e le sue *giunture*, ec. Finalmente, il *manico*, per ispignere avanti e indietro il *pancone* su cui sta fitta la *bara*; e la *stanga* per far lavorare il fuso, e calcare la *piastretta* sulle forme.

Si vegga la forma e l' uso di queste varie parti sotto l' articolo Torchio da Stampa.

Messaggiero del Torcolo. Vedi l' articolo Messenger *of the press*.

Il Torcolo *a rotolo* è una macchina adoperata per ricavare impressioni da piastre di rame.

Egli è molto men complesso, che quello degli Stampatori di lettere. Se ne vegga la descrizione e l' uso sotto l' articolo Stampa *di torchio a rotolo*.

Il Torcolo *per coniare* è una delle macchine adoperate nel batter moneta; differisce dalla *bilancia*, in quanto egli ha una sola stanga di ferro per dargli moto, e premere le forme o conj; non è caricato di piombo nella sua estremità, nè tirato con corde. Vedi Batter *moneta*.

Il Torcolo *de' Legatori da libri*, o Torcolo *da taglio*, è una macchina adoperata egualmente da' Legatori di libri, Libraj, Cartolaj, e Fabbricanti di cartoni; composta di due gran pezzi di legno, in forma di guancie, congiun-

ti mediante due forti viti di legno; le quali, venendo voltate con una stanga di ferro, tirano insieme o separano le guancie, tanto quant' è necessario per mettervi dentro i libri, o la carta, da tagliarsi.

Le guancie son messe piatte sopra una predella di legno, in forma d' una cassa, in cui cadono i ritaglj. Allato alle guancie stanno due pezzi di legno, della stessa lunghezza che le viti; e che servono a dirigere le guancie, e ad impedire che s'accostino o si aprano inegualmente al girarsi della vite.

Sopra le guancie sta il fusto o fuso, a cui il ferro tagliente è attaccato con una vite, la quale ha la sua chiave per ismontarlo, occorrendo, per affilarlo.

Il fusto è composto di varie parti; fra l' altre, v' è una vite o chiocciola di legno, la quale facendo presa entro le noci de' due piedi, che lo sostengono sopra le guance, porta il coltello al libro o carta, che sta attaccata e ferma nel *torcolo* fra due tavole. Questa vite, ch' è lunghetta, ha due direttori, o pezzi di legno, i quali, e per la lor forma e per l' effetto, rassomigliano a quelli delle viti delle guance. Per fare, che il fusto sdruccioli o scorra quadro e piano od eguale sulle guance, sicchè il coltello, spinto lunghesso dall' operaio, faccia un taglio eguale; quel piè del fusto, ove non istà fitto il coltello, ha una spezie di canaletto, diretto da un filo attaccato lungo una delle guancie. Finalmente, il coltello è un pezzo d' acciajo, lungo sei o sette pollici, piatto, sottile e ben affilato; che termina da un capo in una punta simile a quella d' una spada; e dall' altro in una forma quadra, che serve ad attaccarlo al fusto. Vedi *legar* LIBRI.

Il TORCOLO, nelle Manifatture di lana, è una gran macchina di legno, che serve a premere panni, sargie, saie, ec. per così renderle liscie e piane, e per dar loro il lustro. Vedi PANNO, ec.

La macchina è composta di varj membri: i principali di cui sono le *guance*, la *noce*, e la *chiocciola* o *vite*, accompagnata colla sua stanga, che serve a farla girare, e farla scendere perpendicolarmente sul mezzo d' un grosso pancone di legno, sotto il quale si collocano i drappi che si vogliono calcare. Vedi SOPPRESSARE.

Il mangano è parimente una spezie di *torcolo*, che serve a soppressare o manganare panni, lini, sete, ec. Vedi MANGANO.

TORCULAR, o TORCULARIS, presso i Chirurgi, un' invenzione per fermar il sangue nelle *amputazioni*. Vedi AMPUTAZIONE, EMORAGGIA, ec.

TORCULAR *Herophili* *, nell' Anatomia, un nome dato ad una parte nelle *duplicature* della dura madre; formata da un concorso d' un ramo del sino *longitudinale*, coi sini laterali. Vedi DURA *mater*, DUPLICATURA, CERVELLO, SINO, ec.

* *Ha il suo nome* torcular *dalla sua somiglianza ad un torcolo, o vite: si aggiugne* Herophili *dal nome dello scopritore.*

§ TORDESILLA, *Turris Sillana*, Città forte di Spagna nel Regno di Leone, con grandioso palazzo. Giace in sito fertile di biade, e di vino, sul fiume Douro, che si passa sopra un bel ponte, ed è distante al S. O. 7 leghe da Vagliadolid, 30 al S. E. da Leone. long. 13. 10. latit. 41. 40.

§ TORENESE, *Turonia*, Provincia

di Francia limitata al N. dal Manese, all' E dall' Orleanese, al S. dal Berry, all' O dall' Angomese, e Poitou. Consiste in 22 leghe di larghezza, e 24 di lunghezza. Viene bagnata da molti fiumi e ruscelli, oltre il fiume Loira, che la divide per mezzo, e che la rende assai propria per commercio. Chiamasi con giusto titolo, *il Giardino della Francia*, a motivo della sua bellezza, e fertilità. Fu riunita alla Corona da S. Luigi Re di Francia. Tours n' è la Città Capitale.

TOREUMATOGRAFIA, un termine Greco, il quale significa la cognizione, o più tosto la descrizione di bassi rilievi e sculture antiche. Vedi SCULTURA, BASSO RILIEVO, ANTIQUO, ec.

L' invenzione della *Toreumatografia* è dovuta a Fidia, e la sua perfezione a Policleto. gli Intagliatori Italiani hanno dato un gran lume alla *Toreumatographia*.

TOREUTICE *, τορευτική, quella parte della Scultura, che si chiama *Torniare*, o *lavorare a tornio*. Vedi SCULTURA, e TORNIARE.

* *La parola è formata dal Greco*, τόρνος, tornio, *da* τόρεω, terebro, perforo.

¶ TORGAU, *Torgavia*, città d' Alemagna nel Circolo dell' Alta Sassonia, nel Ducato di Sassonia propria, Capitale d' una Signoria dello stesso nome, con Castello. Ella è stata in gran parte rovinata dalle differenti guerre insorte nella Germania Giace sull' Elba, 8 leghe da Wittemberga al S. e 9 al N. E. da Lipsia. long. 30. 50. latit. 51. 38.

¶ TORIGNI', *Toriniacum*, piccola città di Francia nella Normandia, con Castello e titolo di Contea. E' situata sopra un ruscello, è la Patria di Francesco di Callieres, ed è distante 3 leghe da S. Lo, 8 da Coutances. long. 16. 35. latit. 49. 12.

TORII, TORIES, o TORYS, un Partito, o Fazione in Inghilterra, opposto agli *Whigs*. Vedi FAZIONE, PARTITO, WIGHI, ec.

Questi due famosi Partiti, che hanno per sì lungo tempo divisa l' Inghilterra, saranno un articolo considerabile nell' Istoria Inglese, in nulla inferiore, per molti capi, a quello de' Guelfi e Gibellini. — Tal divisione s' è talmente radicata, che si presume, non esservi alcun Inglese, il quale abbia qualche sentimento o il minimo principio che non inclini più da una banda che dall' altra: per la qual ragione prenderemo la contezza, che siam per darne, dalla bocca de' forestieri, i quali si possono supporre più imparziali; e particolarmente da M. *de Cize*, Ufiziale Franzese, ch' è stato qualche tempo al servizio d' Inghilterra, e il quale ha scritto l' *Istoria del VVhigismo e Torismo*, stampata a Lipsia, l' anno 1717: e da M. *Rapin*, la cui Dissertazione sopra gli *VVighi* e i *Tory* (*Dissertacion sur les VVighs & les Torys*) stampata all' Aja lo stesso anno è ben nota.

Durante la sventurata Guerra, che portò il Re Carlo I. a perir sur un palco; gli aderenti di quel Re cominciarono ad esser chiamati *Cavalieri* (*Cavaliers*) e quegli del Parlamento *Teste di ronda*, o *Teste rotonde* (*Round heads*); i quali due nomi vennero poi cangiati in quelli di *Tories* e *Wighs*, alla seguente occasione.

Una spezie di Ladri, o Banditi, in

Irlanda, i quali si teneano nelle montagne, o nell' Isole formate dalle vaste paludi di quel Paese, si chiamavano *Tories*; nome, ch' eglino tuttavia indifferentemente portano con quello di *Rapparees*; e come i nimici del Re lo accusavano di favorire la ribellione d' Irlanda, che scopppiò verso quel tempo, ciò diede a' di lui partigiani il nome di *Tories*; e dall' altra parte i *Tories*, per esser pari a' lor nimici, i quali erano strettamente collegati cogli Scozzesi, diedero loro il nome di *Wighs*, ch' è quello che si dava nella Scozia ad un' altra spezie di Banditi, o più tosto, Fanatici, di quel paese. Vedi Wighi.

I Cavalieri, o *Tories*, aveano allora soprattutto in mira gli interessi politici del Re, della Corona, e della Chiesa d' Inghilterra: e le Teste rotonde, o *Wighi*, proponevano principalmente il mantenimento de' Diritti ed interessi del Popolo, e de' Protestanti. Nè le due Fazioni hanno ancor perdute le lor prime idee; benchè i lor primi nomi di *Cavaliere*, e *Testa Rotonda* sieno ora interamente disusati.

Questo n' è il ragguaglio il più popolare; e pure egli è certo che i nomi *Whig* e *Tory* non furono molto conosciuti fin verso la metà del Regno del Re Carlo II. M. *de Cize* racconta, che fu l' anno 1678, allor quando si cominciò ad osservare che tutta la Nazione era divisa in *VVighi* e *Torj*; e ciò all occasione della famosa deposizione di *Titus Oates*, il quale accusava i Cattolici d' aver cospirato contro il Re e lo Stato. — L' appellazione *VVhig* fu data a quelli, che credeano vera la congiura; e *Tory* a coloro, che la teneano per finta.

Ci dovremmo qui ristrignere a' soli *Torj*; e per quanto riguarda gli *VVighi*, riferirci a quell' articolo; ma poichè paragonando e confrontando insieme i due Partiti, e l' uno e l' altro ne comparirà più visibile, sarebbe imprudenza il separarli: cosicche vogliam piuttosto dirne meno sotto la parola *VVighi*, e di là rimandare al presente articolo.

Le Fazioni, di cui stiamo parlando, si possono considerare rispetto allo *Stato*, o rispetto alla *Religione*. — I *Torj di Stato* sono o violenti, o moderati: i primi vorrebbono, che il Sovrano fosse assoluto in Inghilterra, come in altri Paesi, e che la sua volontà fosse legge. Questo Partito, che non è assai numeroso, è stato nulladimeno considerabile; 1. A causa de' suoi Capi, o Condottieri, che sono stati Signori (*Lords*) del primo *rango*, e generalmente Ministri e Favoriti. 2. In quanto, trovandosi egli così nel Ministero, impegnava i *Torj* di Chiesa, o *Torj* Ecclesiastici, a mantener fermamente la dottrina dell' obedienza passiva. 3. Perchè il Re è stato solito a credere suo interesse il sostenerli.

I *Torj* moderati non soffrono, che il Re perda qualche sua prerogativa; ma non vogliono neppure sacrificare quelle del Popolo. Questi, dice M. *Rapin*, sono veri Inglesi; hanno sovente salvato lo Stato, e lo salveranno ancora ogni volta ch' ei sarà in rischio, da' *Torj* violenti, o dagli *VVighi* Republicani.

Gli *VVighi di Stato* sono, o Repubblicani, o moderati: i primi, secondo il nostro Autore, sono i resti del Partito del Lungo Parlamento (*long Parliament*) i quali intrapresero di cangiare la Monarchia in Repubblica: Questi

fanno sì poca figura, che solo servono a fortificare il Partito degli altri *VVighi*. I *Torj* vorrebbono persuadere al mondo, che tutti gli *VVighi* sono di questa sorta; siccome gli *VVighi* vorrebbono far credere, che tutt' i *Torj* sono violenti.

Gli *VVighi di Stato* moderati sono quasi degli stessi sentimenti che i *Torj* moderati; e desiderano che il Governo si mantenga sul suo antico fondamento: tutta la differenza si è, che i *Torj* moderati piegano un po' più verso il Re, e gli *VVighi* moderati verso il Parlamento e il Popolo. Questi ultimi sono in perpetuo moto per impedire ogni pregiudicio de' diritti del Popolo; ed hanno talvolta preso delle precauzioni a spese della Corona.

Prima di considerare i nostri due Partiti rispetto alla Religione, bisogna osservare, che la Riformazione, secondo ch'ella avanzava con maggiore o con minor intrigo, e spazio di tempo, dividea gli Inglesi in *Episcopaliani*, e *Presbiteriani*, o *Puritani*; i primi pretendeano, che la Giurisdizione Episcopale dovesse continuare sullo stesso piede, e la Chiesa nella stessa forma, che avanti la Riformazione: i secondi sostenevano, che tutt' i Ministri o Preti aveano un' eguale autorità; e che la Chiesa dovea essere governata da' *Presbyterj*, o Concistorj di Preti e Anziani laici. Vedi PRESBITERIANI, ec.

Dopo lunghe dispute, i più moderati di ciascun partito si relassarono un poco nella loro durezza, e così formarono due rami di *VVighi* moderati, e di *Torj* moderati, rispetto alla Religione; ma moltissimi altri, assai maggiori in numero de' suddetti stavano attaccati a' loro principj con una fermezza incomprensibile: e questi costituirono due rami di rigidi *Episcopaliani* e *Presbiteriani*, che sussistono fin al dì d'oggi; e che son ora compresi sotto i nomi generali di *VVighi* e *Torj*; a cagione che i primi si uniscono a' *Torj*, ei secondi agli *VVighi*.

Da quanto abbiam osservato si può conchiudere, che come i nomi *Torj* e *VVhig* si riferiscono a due oggetti differenti, eglino sono equivoci, e per conseguenza non si dovrebbono mai applicare senza esprimere in qual senso ciò si faccia — perchè la stessa persona può essere, ne' differenti rispetti, e *Torj*, e *VVhig*.

Un *Presbiteriano*, per esempio, il quale desidera la rovina della Chiesa d' Inghilterra, è certamente, per tal ragione, del partito degli *VVighi*; pure s'egli s' oppone a' tentativi, che alcuni del suo Partito facessero contro l' Autorità Reale, non si può negare, ch' egli sia effettivamente un *Tory*.

In simil guisa, gli *Episcopaliani* si dovrebbero stimare come *Torj* rispetto alla Chiesa; e pure quanti di loro sono *VVighi* rispetto al Governo?

Per altro, egli sembra, che i motivi generali, i quali hanno formato e mantenuto i due Partiti, altro non sieno, per lo più, che i privati motivi di persone particolari: il proprio interesse è il primo mobile delle loro azioni; fin dal principio di queste Fazioni, ciascuna ha sempre, e seriamente, fatto ogni suo maggiore sforzo per restar superiore all' altra; in quanto dalla superiorità provengono i posti, gli onori, le promozioni, ec. che il Partito vincitore distribuisce fra i suoi propj membri, ad esclusione di quelli del Partito contrario.

Quanto a' caratteri comunemente attribuiti agli *VVighi* e a' *Toij*; i *Toij*, dice M. *Rapin*, paiono fieri ed orgogliosi: trattano gli *VVighi* col maggior disprezgio ed anche talvolta duramente, quando hanno il vantaggio sopra di loro: sono assai caldi e veementi, e procedono con una rapidità, la quale però non è sempre l' effetto del calore, e del trasporto, ma è talvolta fondata nella buona Politica: sono assai soggetti a cangiare i lor principj, a misura che il lor partito prevale, o cede.

Se i *Presbyteriani* rigidi prevalessero nel Partito degli *VVighi*, questo non sarebbe men caldo e Zelante di quello de' *Toij*; ma si dice, ch' eglino non ne hanno la direzione; il che dà motivo di affermare, che quegli che stanno alla testa del Partito degli *VVighi*, sono molto più moderati, che i Capi de' *Toij*: si aggiunga, ch' egli sogliono condursi sopra principj fissi, procedono al lor fine gradualmente, e senza violenza; e la loro lentezza non è men fondata nella buona Politica, che la celerità de' *Toij*. — Basta dire, accenna il nostro Autore, in vantaggio degli *VVighi* moderati, ch' essi, in generale, mantengono una buona causa, *cioè* la Costituzione del Governo secondo ch' ella è stabilita dalla Legge. Vedi Wighi.

§ TORINO, *Augusta Taurinorum*, antica popolata, mercantile, forte, bellissima Città d' Italia, Capitale del Piemonte, ordinaria residenza de' suoi Sovrani, con Arcivescovato eretto nel 1515, l' Università fondata nel 1405, Accademia d' arti Cavalleresche, e Cittadella munita di 4 bastioni. Può dirsi, che gareggi con le migliori Città d' Italia per la bellezza delle sue contrade, per la buona egual simmetria delle sue case, e finalmente pel suo comodo, e piacevol soggiorno. Il Real Palazzo, quello di Carignano, la Piazza di S. Carlo, ed il Collegio de' Gesuiti, sono le cose più rimarchevoli. Supera però di gran lunga ogni altro suo pregio, il tesoro della SACRA SINDONE, che conservasi già da gran tempo in questa Capitale dentro ricca sontuosa Cappella, e che non s' espone se non in occasione di pubbliche calamità, o di Regie Nozze de' suoi Sovrani. Dividesi in Città vecchia, e Città nuova, stata accresciuta, ed ornata di superbe fabbriche dal Re Vittorio Amedeo, e dal Regnante Carlo Emmanuele. Sostenne diversi assedj in diverse guerre; ma il più terribile per questa Città, e più glorioso insieme fu quello del 1706 in cui il Duca d' Orleans, fu costretto a ritirarsi con grave perdita, dopo essere stato superato nelle proprie linee dal Re Vittorio, e dal Principe Eugenio. Il celebre Cardinale Tournon n' era natio. Giace in bellissima situazione al concorso della Dora col Po, appiè dell' Alpi, in pianura fertile, ed è distante 25 leghe al N. O. da Genova, 27. al S. O. da Milano, 35. al S. E. da Chamberi, 112. al N. O. da Roma, 160 al S. E. da Parigi, e 60. al S. E. da Lion. long. 25. 20 latit. 44. 50.

§ TORNA, Città di Svezia, nella Bothnia Occidentale, Capitale d' una Contea dello stesso nome, con buon porto. Giace alla imboccatura del fiume Torna, sulla Costa Settentrionale del golfo di Bothnia, 100. leghe distante al N. da Abo, 134. al N. E. da Stokolm. long. 41. 57. latit. 39. 53.

§ TORNAW, *Torna*, Città dell' Alta Ungheria, Capitale di una Contea di

questo nome, situata sopra un' Eminenza, 9 leghe distante all'O. da Cassovia. long. 38. 50. latit. 48. 52.

¶ TORNOVA, Città della Turchia Europea nella Macedonia, nella Provincia di Janna, con un Vescovato Greco Suffraganeo di Larissa; è situata alle radici de' monti Dragoniza, sul fiume Salempria, ed è distante 4. leghe al N. O. da Larissa. long. 40. 28. latit. 39. 53.

TORMINI, *Tormina ventris*, o *alvi*, nella Medicina, una spezie di colica, o male penoso del basso ventre, causato da alcune materie acute e pungenti che pizzicano le parti, o da venti rinchiusi negli intestini. Vedi Colica.

I *Tormini* sono un sintomo assai comune ne' piccioli fanciulli, e posson esser cagionati dall alimento di cui si servono, e il quale è notabilmente diverso da quello a cui erano avvezzi nell' utero. Vedi Fanciulli (*children*).

La ritenzione di una parte del *meconium* può anche darci occasione, essendo qualcosa di acrimonico. Vedi Meconium.

Questo male riesce talvolta sì violento, che gitta il fanciullo in convulsioni universali, ovvero causa ciò che volgarmente si chiama *convulsioni della budella*.

Le nutrici, per impedire i *Tormini* ne' Fanciullini, o rimediarci, sogliono meschiare nel cibo, che lor danno col cucchiaio, un po' d' acquavite o qualche semi carminativi, come semi di pastricciano, ec.

Alcuni fanciulli fanno i lor denti con *Tormini* violenti, che poi talvolta diventano convulsioni di viscere. Vedi Dentizione.

Negli adulti, i *Tormini* secchi si sogliono curare con dar loro de' *catartici* caldi, come tintura di *hiera picra*, *elixir salutis*, tintura di rabarbaro, ec. coll' assistenza degli oppiati.

TORNADO, o Turnado, una subita e violenta bufera di vento, da tutt' i punti della bussola; frequente sulle coste di Guinea. Vedi Turbine.

TORNASOLE, o *Elitropia* (*Heliotropium*) ovvero *Girasole*, o come gli Inglesi lo chiamano, *Fiore del Sole*, *Sun flower*; una pianta, il cui fiore dicesi seguitare il moto del Sole, e girarsi sempre verso di lui.

Alcuni dicono, che quindi appunto ella prende il suo nome, e ne spiegano l' effetto, col supporre, che il di lei gambo pesante, riscaldato e reso molle col calore che è il più forte da quel lato ch' è verso il Sole, inclina naturalmente verso il medesimo: ma altri stimano, che tal oppinione abbia avuto origine dal nome, il quale le fu dato a cagione della sua apparenza in tempo de' maggiori calori, quando il Sole è nel Tropico.

Alcuni hanno creduto che il *Tornasole* sia di uso nella Medicina; ma la sua riputazione per tal verso è interamente perduta. Il suo principal uso è nel tignere: al qual effetto, se ne inspessa e prepara il sugo con calce ed urina, in forme turchine: e si adopera anche con amido, in luogo di smalto. Vedi Turchino, Smalto, ec.

Il suo sugo somministra eziandio il colore, con cui la gente di Linguadoca e d' alcune altre parti della Francia, ov' ei cresce, prepara ciò che si chiama *tournesol en drapeux*, e *tornasole in cenci*. Il processo di che deesi a M. *Nissole* dell' Accademia Reale delle scienze, ed è come segue:

Raccoltesi nel principio d' Agosto le cime delle piante, si macinano in certi mulini, non dissimili da mulini da olio Inglesi: poscia, venendo elle riposte in Sacchetti, se ne spreme il sugo co' torcoli.

Essendo stato esposto questo sugo al Sole un' ora in circa, v' intingono de' cencj di panni lini, e li appendono fuori all' aria finchè sieno di nuovo ben asciutti. Allorchè, umettandoli per qual che tempo, sopra il vapore di circa dieci libbre di calcina viva stemperata in una sufficiente quantità d' urina, li mettono di nuovo fuori al Sole ad asciugarli; per tornare ad intignerli nel sugo della *ricinoides*.

Quando son' asciutti per l' ultima volta, eglino hanno la lor perfezione; e così si mandano in quasi tutte le parti d' Europa, ove si adoperano per tignere vini ed altri liquori, e danno loro un color grato.

Gli Olandesi preparano una spezie di *Tornasole* in paste, o focaccie, o pietre; che si pretende essere il succo di questa pianta inspessato: ma v' è motivo di creder ciò un inganno, e che sia il sugo di qualch' altra pianta preparata in tal maniera; poichè il *Tornasole* non è pianta che fra loro allighi.

TORNEAMENTO, e Torniamento, un esercizio o divertimento militare, che i Cavalieri antichi usavano di fare, per far mostra della lor bravura, e destrezza.

I primi *Torneamenti* non erano altro che corse a cavallo, nelle quali i Cavalieri correano ad urtarsi impetuosamente l' un l' altro con canne a guisa di lancie; ed eran distinti dalle giostre, ch' erano corse, o carriere, accompagnate di attacchi e combattimenti, che spuntavano lancie e spade.

Altri dicono, che fosse *Torneamento*, quando v' era una sola quadriglia o truppa; e che fosse *Giostra*, quando ve n' avea molte che s' incontravano fra di loro. Ma egli è certo, che l' una e l' altra si sono confuse insieme coll' andar del tempo; almeno le troviamo così negli Autori. Vedi Giostra.

Il Principe, che pubblicava il *Torneamento*, solea mandare un Re d' arme con un salvocondotto, ed una spada a tutt' i Principi, Cavalieri, ec. dando ad intendere, ch' egli disegnava un *Torneamento* e uno strepito di spade, in presenza di Dame e Damigelle; il che era la formula usuale dell' invito.

Prima combatteva uomo contra uomo, poi truppa contro truppa; e dopo la zuffa, i Giudici destinavano il premio al miglior Cavaliere, e al miglior tiratore di spada; il quale, in conformità, veniva condotto in pompa alla Dama del *Torneamento*; ov' egli, dopo averla ringraziata con tutta la riverenza, la salutava, e parimente le due di lei donzelle.

Questi *Torneamenti* faceano i principali spassi de' Secoli XIII. e XIV. — *Monster* dice, che Enrico l' Uccellatore, Duca di Sassonia, e poscia Imperadore, fu il primo ad introdurgli; ma secondo la Cronica di *Tours*, il vero inventore di questo famoso trastullo fu un certo *Geoffry*, Signor di *Previlli*, circa l' anno 1066.

Dalla Francia passarono in Inghilterra ed in Germania. — *L' Istoria Bizantina* racconta, che i Greci e i Latini ne presero l' uso da' Franchi; e ne troviam fatta menzione in Cantacuzeno, Gre-

gorias, Bessarione, ed altri de' moderni Autori Greci.

Budeo fa derivar la parola da *Trojana agmina*; altri da *trojamentum*, *quasi ludus Trojæ*. Menagio la deduce dal Latino *Tornensis*, o dal Franzese *tourner*, perchè i combattenti s'aggiravano e torcevano in varie guise. M. *Paris* li chiama in Latino, *hastiludia*; Neubrigense, *meditationes militares*; altri *gladiaturæ*, altri, *decursiones ludicræ*, ec.

Il Papa Eugenio II. scomunicò coloro, che andavano a' *Torneamenti*, e vietò loro sepoltura in terren sacro. — Il Re Enrico II. di Francia morì d' una ferita ricevuta in *Torneamento*. — Un certo *Chiaoux*, il quale era stato presente ad un *Torneamento* Sotto Carlo VIII. disse assai bene, *S' è da vero, è troppo poco; se per burla, troppo.*

All' esercizio de *Torneamenti* si dee il primo uso dell' Arme, o *blasoni*; di che sono prove innegabili il nome *blazonry* (arte di divisare le armi), la forma degli Scudi, i colori, le principali figure, le mantellette, le fascie, i sostegni, ec. V. Arme.

In Germania eravi anticamente il costume di tenere un solenne *Torneamento* ogni tre anni, per servire di prova di Nobiltà. — Perchè il Gentiluomo che s'era trovato a due, era bastevolmente *blasonato*, cioè divisato, e pubblicato, vale a dire, era riconosciuto nobile, e portava due trombe in guisa di cresta sul suo elmetto da *Torneamento*. — Quegli che non erano stati in alcun *Torneamento* non aveano Arme, benchè fossero Gentiluomini. Vedi Nobilta' Discendenza, ec.

TORNIARE, *lavorare a tornio*; un ramo della Scultura; essendo l' arte di lavorare corpi duri, come ottone, avorio, legno, ec. in forma tonda od ovale, in un tornio. Vedi Tornio.

Il *Torniare* si fa col mettere la sostanza, che si vuol torniare, sopra due punte; come un' asse; e moverla in giro su quest' asse; mentre uno stromento da taglio, applicato fermo alla parte esteriore della sostanza, in un rivoltolamento della medesima, ne taglia via tutte le parti che stanno più lungi dall' asse, e fa l' esteriore di tale sostanza concentrico all' asse.

Pare che l' invenzion del *Torniare* sia antichissima. — Alcuni per verità, per far onore al Secolo, vogliono, che i Moderni l' abbiano portata alla perfezione; ma s' è vero, quanto Plinio, ed alcuni altri Autori antichi riferiscono, che gli Antichi *torniassero* que' vasi preziosi, arrichiti di figure ed ornamenti a rilievo, i quali tuttavia si veggono ne' gabinetti de' Curiosi; si dee confessare, che tutto ciò, che è stato aggiunto in questi secoli, non è che una meschina riparazione di quanto s' è perduto della maniera di *torniare* degli Antichi. Vedi Scultura.

I principali strumenti usati nel *torniare*, oltre il tornio, sono gli scarpelli e punte di varie sorte, la descrizione de' quali si può vedere sotto i loro proprj articoli.

TORNIO, un ordigno assai utile per torniare legno, avorio, metalli, ed altri materiali Vedi Torniare.

L' invenzione del *Tornio* è antichissima. Diodoro Siculo dice, che il primo a servirsene fu un nipotino di Dedalo, nominato *Talus*: Plinio l' ascrive a Teodoro di *Samos*, e fa menzione di un certo *Thericles*, che si rese assai famoso per la sua destrezza nel maneggiare il *Tornio*.

Con questo strumento gli antichi torniavano ogni sorta di vasi, molti de' quali eglino arricchivano di figure ed ornamenti in basso rilievo. Così Virgilio,

Lenta quibus torno facili superaddita vitis.

Gli Autori Greci, e i Latini fanno sovente menzione del *Tornio*: e Cicerone chiama gli Artefici, che se ne servivano, *Vascularii*. — Era un proverbio fra gli Antichi; il dire, che una cosa era fatta al *Tornio*, per esprimere la delicatezza e giustezza.

Il *Tornio* è composto di due guance, o lati, di legno, paralelle all' Orizzonte, aventi fra di loro un canaletto, od apertura; perpendicolari a queste sono due altri pezzi, detti *burrattini*, fatti per isdrucciolare fra le guance, e per essere fermati giù in ogni punto a piacere. Vedi GUANCIA.

Questi hanno due punte, fra le quali si sostiene il pezzo che si vuol torniare; si fa girare il pezzo avanti e indietro, col mezzo d' una cordella postagli attorno, ed appicata, di sopra, al capo d' un palo pieghevole, e di sotto ad una calcola o tavola che si move col piede. Evvi anche una forcina, che sostiene l' ordigno, e lo tien fermo.

Siccome l' uso e l' applicazione di questo strumento fanno la maggior parte dell' arte di torniare, ne rimandiamo la particolar descrizione, come anche la maniera di applicarlo in varj lavori, a quell' articolo. Vedi TORNIARE.

TORNO, giro, volta nel Maneggio; il volteggiar del cavallo. Vedi VOLTEGGIARE.

TORNO, è anche uno strumento da strignere; strettoio. Vedi STRETTOIO.

TORNO, è pure strumento da caricar balestre, e simili armi da trarre. — E *Torno* dicono anche i Tintori di lana a un legno lungo, e ritondo, il quale, nell' avvolgervi e svolgerne i panni, gira.

TORO, TAURUS, propriamente il maschio delle bestie vaccine.

TORO, o *Tauro*, è anche nome di Costellazion celeste. Vedi TAURO.

TORO, * TORUS, nell' Architettura, una modanatura grande e rotonda, usata nelle basi delle colonne. V. BASE.

* Davilier *fa derivar la parola dal Greco* τορός, *una* gomena, *della quale il* Toro *ha qualche somiglianza; o dal Latino*, Torus, *o* thorus, *un* letto (*che si dice anche* toro *in Italiano*) *supponendosi ch' egli rappresenti l' orlo d' un letto o materasso, gonfiato in fuori col peso della Colonna che vi sta sopra.*

Il *Toro* si chiama anche *gros bâton*, cioè baston grosso, e *Tondino*. — La grossezza, o grandezza, è quella che distingue il *Toro* dall' astragalo. V. ASTRAGALO.

Le basi delle colonne Toscane e Doriche hanno un sol *Toro*, che sta fra il Zoccolo, e il listello. — Nella base Attica ve ne sono due; il superiore, ch' è più picciolo; ed uno inferiore, o più grande. Vedi *Tav. Architett. fig.* 3. e *fig.* 24. *let.* t. e *fig.* 26. *let.* h. m.

¶ TORO, *Taurus*, antica e considerabile Città di Spagna nel Regno di Leon nella parte chiamata *Entro Minho, e Douro*. E' celebre per la battaglia del 1476. Giace sul Douro, in fondo d' una pianura, sopra un picciolo colle fertile di buon vino. Toro, Città molto scaduta dallo stato antico è distante 15. leghe al N. per l' E. da Salamanca, 29. al S.

per l' E. da Leon, 40 al N. O. da Madrid. long. 12. 48. lat. 41. 40.

¶ TOROELLA de Mongris, picciola Città marittima di Spagna nella Catalogna, in vicinanza delle foci del fiume Ter, nel Mediteraneo appiè de' Pirenei. E' celebre per la vittoria riportatavi dai Francesi nel 1694. contro gli Spagnuoli, ed è distante al S. per l' E. 19. leghe da Perpignano, 6. all' E. da Girona. long. 20. 50. lat. 41. 55.

TORPEDINE, TORPEDO, nella Storia Naturale, un pesce di mare, celebre, tanto fra Naturali antichi, che fra i moderni, per un notabile intirizzamento, ch' egli causa nel braccio di chi lo tocca.

Varj sono i ragguaglj, che ci son dati, di questo pesce singolare; alcuni Autori alzano gli effetti, ch' ei produce, ad una spezie di miracolo; ed altri gli trattano poco men che di chimere; alcuni ne solvono l' apparenza in questa guisa, ed altri in quella. Ma il Sig. *Reaumur*, dell' Accademia Franzese delle Scienze, ha alla fine messo in chiaro il punto, e dato alla materia un lume che soddisfa.

La *Torpedine* è un pesce piatto, quasi della figura della razza; sufficientemente descritto in molti Trattati de' Pesci, e che si trova abbastanza comunemente verso le Coste di Provenza, Guascogna, ec. ove la gente lo mangia senza alcun pericolo. Se ne vegga la figura rappresentata nella *Tav. Istoria Naturale, fig.* 9.

Fenomeni della TORPEDINE. — Al toccarla col dito, avviene sovente, benchè non sempre, che la persona senta un intirizzamento doloroso ed insolito, il quale in un subito s' impadronisce del braccio in su verso il gomito, e talvolta fino alla spalla stessa ed alla testa.

Il dolore è d' una spezie particolarissima, e da non potersi con parole descrivere; nulladimeno i Signori Lorenzini, Borelli, Redi, e *Reaumur*, i quali tutti severamente lo sentirono, osservano ch' egli ha qualche somiglianza con quella sensazione penosa, che si prova nel braccio, allor quando si ha urtato violentemente il gomito contro un corpo duro: benchè il Sig. *Reaumur* affermi, che questo non ne dà che un' idea assai fievole.

La sua principal forza è nell' istante ch' egli comincia; non dura che pochi momenti, e poi svanisce del tutto. Se un uomo non tocca attualmente la *Torpedine*, per quanto le tenga egli vicina la mano, non sente nulla: se la tocca con un bastone, egli sente un debole effetto: s' ei la tocca coll' interposizione di qualche corpo sottiletto, si sente l' intirizzamento assai notabilmente; se contro se le preme ben fortemente la mano, egli n' è minore l' intirizzamento, ma sempre forte abbastanza per obbligare un uomo a lasciare prestamente la presa.

Teorica della TORPEDINE. Vi sono diversi modi per ispiegar quest' effetto: il primo si è quello degli Antichi, i quali si contentavano di ascrivere a quest' animale una virtù o facoltà *torporifica*.

Il secondo vuole, che l' effetto prodotto dalla *Torpedine* dipenda da un infinito numero di corpuscoli che stanno continuamente uscendo dal pesce, ma più copiosamente in alcune circostanze che in altre: quest' è l' opinione la più generalmente ricevuta; essendo adottata da Redi, *Perrault*, e Lorenzini.

Eglino si spiegan così: come il fuoco manda fuori una quantità di corpuscoli, atta a riscaldarci, così la *Torpedine* tramanda una quantità di corpuscoli atta ad intirizzire la parte in cui questi s'insinuano; o ciò sia perchè v'entrino in troppo grande abbondanza; o perchè cadano in tratti o passaggj assai sproporzionati alle lor figure.

Il terzo modo di spiegazione è quello di Borelli, il quale riguarda per immaginaria quest' emissione di corpuscoli: egli dice, che il pesce stesso, al toccarlo, si mette in un violente tremore o agitazione, e che questo causa un penoso torpore nella mano che lo tocca. Ma il Sig. *Reaumur* ci assicura, che malgrado tutta l'attenzione con cui egli potè osservar questo pesce, quando stava per far il colpo e produrre l'intirizzamento, non gli riuscì di scernere cosa alcuna di tal agitazione o tremore.

L'ultima ipotesi, e la più giusta, è quella del Sig. *Reaumur*; egli osserva, che la Torpedine, come gli altri pesci piatti, non è assolutamente piatta, ma che la sua schiena, o piuttosto tutta la parte superior del suo corpo, è un po' convessa: quand' ella non producea, o non volea produrre, qualche torpore in chi la toccava, egli ha trovato, che il di lei dorso conservava sempre la sua convessità naturale; ma ogni qual volta ella si disponeva a risentirsi d'un tocco o d'un urto, ell' andava a poco a poco diminuendo la convessità delle parti dorsali del corpo; or rendendole solamente piatte, ed ora facendole anche concave.

Nello stesso momento immediato a questo, sempre cominciava il torpore ad attaccare il braccio; le dita, che toccavano, erano costrette a dar indietro, e tutta la parte piatta e concava del corpo si tornava a vedere convessa: e laddove questi sol diventava piatto insensibilmente, egli ritornava alla sua convessità sì presto, che non si potea scorgere alcun passaggio dall' uno all' altro stato.

Il movimento d'una palla fuor d'un moschetto non è, per avventura, molto più veloce di quello del pesce che riassume la sua prima situazione; almeno l'uno non è più visibile dell' altro.

Appunto da questo subito colpo nasce il torpore del braccio; ed in conformità, la persona, quando comincia a sentirlo, crede che le sue dita sieno state violentemente urtate. La mera velocità del colpo si è quella che produce il torpore.

La maraviglia si è, come una sostanza sì molle, quanto quella del pesce possa dare sì duro colpo: in fatti un semplice urto d'un corpo molle non potrebbe mai far tanto; ma in questo caso v' è un' infinità di tali colpi, dati in un istante. Per ispiegarne il maraviglioso *meccanismo*, convien dare un' idea delle parti, da cui egli dipende.

Questo *meccanismo*, adunque, consiste in due muscoli singolarissimi, *b b*, descritti da varj Autori, che hanno dato la Noromia della *torpedine*. Redi, e dopo lui Lorenzini, li chiamano *muscoli falcati*; la loro forma è quella di Luna crescente, ed essi insieme occupano quasi la metà della schiena del pesce; l'uno sul lato destro, e l'altro sul sinistro. La loro origine è un poco al di sopra della bocca; ed eglino sono separati l'uno dall' altro mediante i *bronchia*, nell' ultimo de' quali essi sono inseriti.

Ciò ch' è singolare in loro, sono le lor fibre; se cogli Autori sopraccennati, possiam dare un tal nome ad una sorta di muscoli più piccioli, grossi come penne di oca; di un' adunanza de' quali son formati i due muscoli grandi. Questi muscoli minori sono cilindri voti, la cui lunghezza è quasi eguale alla grossezza del pesce, e sono disposti l' uno allato dell' altro; tutti perpendicolari alle superficie superiore ed inferiore del pesce, contandosi queste superficie come due piani quasi paralelli. La superficie esteriore di ciascheduno di questi cilindri è composta di fibre bianchicce, la cui direzione è come quella del cilindro: ma queste fibre sol formano una spezie di *tubo*, le di cui pareti non passano la grossezza d' un foglio di carta. La cavità del *tubo* è piena d' una materia molle, del colore e consistenza della pappa; divisa in venticinque o trenta differenti picciole masse, per altrettante partizioni, paralelle alla base del cilindro; le quali partizioni sono formate di fibre transverse: così che tutto il cilindro è in certo modo composto di venticinque o trenta cilindri più piccioli collocati uno sopra l' altro, e ciascun pieno d' una sostanza *medullare*.

Basta ora che ci figuriamo, che quando la *torpedine* sta per colpire e produrre il torpore, ella appiana lentamente la superficie esteriore della sua parte superiore; e tutto il *meccanismo*, da cui la di lei forza dipende, verrà in chiaro. Mediante questa gradual contrazione ella tende, per così dire, tutte le sue molle; rende più corti tutt' i suoi cilindri, ed allo stesso tempo aumenta le loro basi, ovvero, ciò che vale lo stesso, distende tutte le picciole chiusure, che la materia molle divide. Secondo ogni probabilità, ancora, le grandi fibre, o piccioli muscoli, in quel momento, perdono la loro forma cilindrica, per riempiere le vacuitadi che son fra loro.

Essendo fatta la contrazione sino ad un certo grado, tutte le molle s' allentano; le fibre *longitudinali* s' allungano; le trasverse, o quelle che formano le chiusure, s' accorciano; ciascuna chiusura, tirata dalle fibre longitudinali che sono allungate, caccia in su la materia molle ch' ella contiene; nel che ella pare assistita dal moto *undulatorio*, o ondeggiante, il quale è nelle fibre trasverse quando si stan contraendo.

Se dunque un dito tocca la *torpedine*, egli subito riceve un urto, o colpo, o piuttosto varj colpi successivi, da ciascuno de' cilindri, su' quali egli vien applicato. Siccome la materia molle si distribuisce in diverse chiusure, egli è più che probabile, che tutt' i colpi non si danno precisamente nello stesso momento: anzi, se non vi fossero chiusure per separar la materia, la sua impressione darebbe colpi, in certo modo, successivi: perchè tutte le parti de' corpi molli non colpiscono in un tratto; l' impressione dell' ultima non fa il suo effetto se non dopo che le prime hanno fatto il loro. Ma queste varie chiusure servono ad aumentare il numero delle molle, e per conseguenza, la velocità e la forza dell' atto.

Questi presti colpi reiterati, dati da una materia molliccia, scuotono i nervi, sospendono, o mutano il corso degli spiriti animali, o di qualche equivalente fluido: ovvero, se più aggrada, questi colpi producono un moto *undula-*

torto nelle fibre de' nervi, il quale urta o non s' accorda con quello ch' elle dovrebbono avere, affine di movere il braccio. E quindi l' inabilità, in cui ci troviamo, di servirci del medesimo, e la penosa sensazione che l' accompagna.

Quindi è, che la *torpedine* non porta il suo intirizzamento a verun grado, eccetto quand' è toccata su questi muscoli grandi; talmente che si può con tutta salvezza prendere il pesce per la coda, ch' è la parte, per cui lo pigliano i pescatori.

Gli Autori, che hanno spiegato l' effetto della *torpedine* da effluvj *torporifici*, sono stati obbligati di ricorrere agli stessi due muscoli; ma eglino poi non fanno questi che semplici serbatoj de' corpuscoli, mediante il quale si effettua il torpore.

Lorenzini, che ha osservato la contrazione tanto come *Reaumur*, pretende, che tutto il di lei uso sia di spremere cotali corpuscoli fuori dalle fibre concave di questi muscoli, in cui sono imprigionati; ma questa *emanazione* de' corpuscoli, ammessa da quasi tutti gli Autori, è disapprovata dal Sig. *Reaumur*, pei seguenti riflessi.

1°. In quanto non si reca verun torpore, se la mano è nella minima distanza dalla *torpedine*: ora, per usare la lor propia comparazione, se la *torpedine* intormentisce nel modo che il fuoco riscalda, le mani riceverebbono in distanza l' impressione tanto dall' una che dall' altro.

2. In quanto non si sente il torpore, se prima non è passata la contrazione de' muscoli; laddove, se la causa stasse nelle particelle *torporifiche* spremute dalla contrazione, se ne sentirebbe l'effetto nel tempo della contrazione.

3. In quanto, se il torpore fosse l' effetto delle particelle torporifiche, egli verrebbe recato a poco a poco, appunto come la mano a poco a poco si scalda.

Finalmente; in quanto la *torpedine* fa passare il suo torpore alla mano, per un corpo duro e solido, ma nol fa passare per l' aria.

Se il solo uso, che la *torpedine* fa della sua facoltà, fosse il salvar se stessa da' pescatori, come alcuni hanno supposto, non sarebbbe gran cosa; perchè assai di rado ella fugge dalle lor mani.

Plinio, Aristotile, e quasi tutti i Naturali, sono perciò d' accordo, che ciò le serva a pigliare altri pesci: tutto quel, che ne sappiam di certo, si è, che ella vive d' altri pesci, e ch' ella si trova generalmente sopra banchi di rena, ec. che probabilmente le servono di fondamento o di sostegno per esercitare la sua facoltà.

Il Sig. *Reaumur* non avea pesci vivi per esaminare ciò che la *torpedine* lor farebbe; ma la provò sopra un animale, stretto parente d' un pesce, *cioè* sopra un' anitra, la quale, rinchiusa per qualche tempo nell' acqua col pesce, fu presa fuori morta; senza dubbio, pe' di lei troppo freqnenti contatti sulla *torpedine*.

Nell' Istoria d' Abissinia, vien asserito, che se la *torpedine* uccide pesci vivi, pare ch' ella ne ritorni i morti in vita; vedendosi movere i pesci morti, se si mettono nello stesso vaso con lei: ma ciò è molto men credibile di quanto ci viene accennato nella suddetta Istoria, cioè, che gli Abissinj usano le *torpedini* per la cura delle febbri, legando giù il

paziente ad una tavola, ed applicandogli il pesce successivamente sopra tutte le membra, il che gli dà un crudel tormento, ma effettivamente lo libera dal suo male.

Bellonio afferma, che le *torpedini* d' Inghilterra, applicate al suolo del piede, hanno fatto buon effetto contro le febbri.

M. *du Hamel*, nella sua Istoria dell' accademia delle Scienze, *anno* 1677, fa menzione di una spezie di *torpedini*, ch' egli paragona ai gronghi: M. *Richer* da cui egli ha questo ragguaglio, afferma, di sua saputa, ch' elle intormentiscono fortemente il braccio, quando si toccano con un bastone, e che i loro effetti vanno sino a produrre vertigini.

TORRE, Turris, un' edificio eminente, assai più alto che largo, composto di parecchj piani, ordinariamente di forma rotonda, benchè talvolta quadra, o poligona.

Prima dell'invenzione de' cannoni, si usava di fortificare le piazze con *torri*, e di attaccarle con *torri* di legno movibili, montate su delle ruote, per mettere gli assedianti a livello colle mura, e scacciare gli assediati da di sotto le medesime.

Queste *torri* erano talvolta 20 piani, e 30 braccia, alte: erano coperte di pelli crude, e vi s' impiegavano cent' uomini a moverle.

Si fabbricano pur le *torri*, per mettere uno, mediante la lor elevazione, in istato di vedere ad una gran distanza. Queste sono di tutte le figure, come quadrate, rotonde, pentagone, ec. Vedi Faro. — Nella China v' è una famosa *torre* di Porcellana, della quale gli Olandesi raccontano maraviglie.

Le *torri* si fabbricano anche per fortezze, prigioni, ec. come la *torre* di Londra, le *torri* della Bastiglia, ec. Vedi Fortificata *Piazza*.

La *Torre* (*the Tower*) di Londra è non solo una Cittadella per difendere e comandare la Città, il fiume, ec. ma anche un Palazzo Regio, ove i Re d' Inghilterra hanno alle volte alloggiato colla lor Corte; un Arsenale Regio, ove si trovano armi e munizioni per 60000 soldati: una tesoreria pè gioielli ed ornamenti della Corona; Una Zecca per battervi moneta; il grand' Archivio, ove si conservano tutti gli antichi Registri de' Tribunali di *VVestminster*, ec. e la principal prigione per rei di Stato. Vedi Arsenale, Zecca, ec.

Nel mezzo della medesima, v' è il gran quadrato, la *torre* bianca, fabbricata da Guglielmo il Conquistatore — Entro la *torre* evvi una Chiesa Parocchiale, esente da ogni giurisdizione dell' Arcivescovo, ed una Capella Reale, ora andata in disuso.

Il principal Uficiale della *torre* si è il *Constable* o Conestabile, sotto cui v' è il Tenente, che opera colla direzione, e in assenza, di quello.

Egli ha, per concessione di parecchj di quei Re, *unam lagenam*, due *gallons* e una *pinta* di vino da ciascuna botte, e una certa quantità da ciascun battello carico di gamberi, ostriche, ed altri pesci da conca, e una doppia quantità da ciascun battello o barca forestiere che passa presso la *torre*: a lui pure spetta una mercede di 200 l. per ogni Duca che gli si consegna prigioniero, di 100 l. per ogni Pari non Duca, e di 50 l. per ogni Cittadino, o *Commoner*. Vedi Constable, ec.

Sotto il *Constable*, e in sua assenza, sotto il Tenente, v' è un gentiluomo portiere, *gentleman porter*, e diversi guardiani, o *warders*. — Il primo è incaricato di chiudere e schiudere le porte, e di consegnare ogni notte le Chiavi al Conestabile od al Tenente, e di riceverle dall' uno o dall' altro la mattina vegnente: egli comanda ai guardiani, che hanno la guardia di giorno, ed all' ingresso d' un prigioniere ha per sua mercede *vestimenta superiora*, od altrimenti una composizione od accordo per le medesime, che suol essere 30 l. per un Pari, e 5 l. per uno per altri.

Notate, che il mantenimento, che il Re dava anticamente a un Duca o Marchese, prigioniere nella *torre*, era 12 l. alla settimana, ora solo 4 l. A tutti gli altri Signori o *Lords* anticamente 10 l. ora 2 l. 4 sc. 5 d. A Cavalieri e Gentiluomini anticamente 4 l. la settimana, ora 13 sc. e 4 d. Ed a persone inferiori, ora, 10 sc. la settimana.

Quanto a' Guardiani, detti *yeoman*, *warders*, della *torre*. Vedi Warder.

Nella *torre* si tiene parimente un Tribunale o Corte di Ricordo (*court of Record*) ogni Lunedì, per prescrizione, per gli privilegj della *torre*, di debito, di trasgressione, ed altre azioni di qualche somma. Vedi Corte.

Oltre l' antica franchigia o privilegio della *torre* il luogo detto, *Old Artillery Garden* presso *Spittle-Fields*, e le *Little Minories* sono entro la franchigia della *torre*, e in questo luogo il Gentiluomo Portiere ha la stessa facoltà ed autorità che hanno gli *Sceriffi* dentro de' loro rispettivi Contadi. Vedi Ordnance, ec.

Torre *concava*, nella Fortificazione. Vedi Tondo.

TORREFAZIONE, * *torrefactio*, nella *Farmacia*, una spezie d' arrostitura, in cui si mette una droga a seccare sur una piastra di metallo collocata sopra i carboni, fin ch' ella divenga stritolabile colle dita. Vedi Assatio.

* *La parola è formata dal latino*, torrefacere, *arrostire*.

La *torrefazione* si usa particolarmente, quando, dopo aver ridotto qualche droga, come rabarbaro, o mirabolani, in polvere, ella si mette sopra una piastra di ferro o d' argento, e questa si colloca sopra un fuoco moderato finchè la polvere cominci a diventare scuretta; il che è segno, che tali rimedj hanno perduto le loro virtù purgative, e ne hanno acquistato una più astringente. Vedi Rabarbaro, Ustione, ec.

Anticamente si usava di *torrefare* l'oppio, per cavarne alcune parti maligne, in esso credute, prima che si ardisse farne uso nella Medicina; ma l' effetto si era, che così ne svaporavano i suoi volatili spiriti e zolfo, in cui la sua maggior virtù consiste. Vedi Oppio.

TORRENTE, *torrens*, nella Geografia, un temporaneo rivo, o corrente d' acqua, che cade improvvisamente da' monti, ne' quali vi sieno state gran pioggie, od uno straordinario struggimento di nevi; e che fa alle volte grande guasto nella pianura. Vedi Fiume, ec.

¶ TORRES NOVAS, *Tor-nova*, città forte, e considerabile del Portogallo, nell' Estremadura, con castello, e titolo di Ducato. Giace in pianura fertile, sul picciolo fiume Almonda, una lega distante dal Tago al N., 5 al N. E da Santoren, e 22 al N. E. da Lisbona. long. 10. 1. lat. 39. 25.

¶ Torres-Vedras, *Tor-vedra*, città

di Portogallo nell' Estremadura; con titolo di Contea, e castello ben munito. È posta vicino al mare, 7 leghe da Lisbona, in territorio abbondante di vino, biade, e frutti. long. 9. 10. lat. 39. 10.

TORRICELLIANO, un termine assai frequente presso gli Scrittori Fisici, usato nelle frasi, *tubo torricelliano*, e *Sperimento torricelliano*, a motivo dell' inventore, Torricelli, discepolo del gran Galileo.

Tubo TORRICELLIANO, è un *tubo* di vetro, come A B, lungo tre piedi in circa, e del diametro di 3 quarti d' un pollice, rappresentato *Tav. Pneumatica*, *fig.* 6. n. 2. il di cui orificio superiore A è sigillato ermeticamente.

Sperimento TORRICELLIANO, si fa col riempiere di mercurio il *tubo torricelliano* A B, turando poscia l' orificio B col dito, rovesciando il *tubo*, ed immergendo quest' orificio in un vaso di Mercurio stagnante C. — Ciò fatto, si rimuove il dito, e il *tubo* si sostiene perpendicolare alla superficie del mercurio nel vaso. V. MERCURIO.

La conseguenza n' è, che quella parte del Mercurio casca fuor del *tubo* nel vaso, e solo ve ne resta nel *tubo* abbastanza per riempiere da 28 a 31 pollici della sua capacità, al di sopra della superficie del Mercurio stagnante nel vaso.

Tali 28, ec. pollici di Mercurio sono sostenuti nel *tubo* dalla pressura dell' *atmosfera* sulla superficie del Mercurio stagnante; e secondo che questa *atmosfera* è più o meno pesante, e che i venti soffiando allo 'nsù o allo 'ngiù, sollevano o deprimono l' aria, e così ne accrescono o diminuiscono il peso e l' *elasticità*, più o meno Mercurio vien sostenuto da 28 pollici a 31. Vedi ARIA, e ATMOSFERA.

Lo *sperimento Torricelliano* fa ciò che noi chiamiamo il *Barometro*. Vedi BAROMETRO.

TORRIDA *Zona*, quel tratto di Terra che sta sotto la Linea, e si stende da ciascun lato ai due Tropici, o a 23 gradi e mezzo di Latitudine. V. TROPICO, ZONA, ec.

Gli Antichi credeano la *Zona torrida* inabitevole; ma dalle moderne navigazioni sappiamo, che l' eccessivo calor del giorno è colà temperato dalla freddezza della notte.

¶ TORSIL, *Torsilia*, città di Svezia nella Sudermania, sulla sponda meridionale del Lago Maler, 10 leghe da Stokolm.

TORTELLO, vivanda della stessa materia, che la torta, ma in pezzi più piccoli.

TORTELLI, nell' *Araldica* Inglese, *gules*, sono certi segni rotondetti di color sanguigno, o scuro.

TORTELLI, pure nell' *Araldica*, sono segni ritondetti verdi, detti *pomeis* dagli Araldi Inglesi, i quali esprimono diversi globetti coloriti, con nomi distinti.

I Franzesi, che si contentano di denotare il differente colore del globetto, chiamano i *tortelli*, *torteaux vert*.

TORTO, nella Legge; in Inglese e Franzese, *tort*; denota ingiustizia, o ingiuria; come, *de son tort mème*, nel suo proprio *torto*, ec. Vedi INGIURIA. — Quindi anche *tort feasor*, colui che fa torto, ec.

Esecutore del suo TORTO. Vedi l'artic. EXECUTOR.

TORTO, cioè *danno*, nella Legge Inglese, *Annoisance*, o *Nusance*; un pregiudizio od offesa fatta ad un luogo pubblico, come sarebbe una strada maestra, un ponte, o un fiume comune; ovvero ad un luogo privato, con mettervi qualche cosa che possa generare infezione, con usurpare, o con simili mezzi. Vedi NOCUMENTO (*Nusance*)

TORTO, *Annoisance*, si prende anche per lo scritto o Mandato, che si porta a motivo di questa trasgressione. Vedi NOCUMENTO.

¶ TORTONA, *Dertona*, città d' Italia nel Milanese, capitale del suo Distretto, con Vescovato suffraganeo di Milano, e cittadella assai forte sopra un' altura. Nelle differenti ultime guerre d'Italia fu presa, e ripresa molte volte: presentemente però dipende dal Re Sardo. É posta sulla Scrivia, ed è distante 9 leghe al S. E. da Casale, 15 al S. O. da Milano, e 13 al N. da Genova. long. 26. 27. lat. 44. 53.

¶ TORTOSA, *Dertosa*, antica, forte, considerabile città di Spagna nella Catalogna, capitale d' una Vigueria dello stesso nome, con Vescovato suffraganeo di Tarragona, picciola Università, Castello, e Cattedrale assai bella. Dividesi in città vecchia, e nuova. É situata sull' Ebro, vicino al Mediterraneo, ed alle Frontiere del Regno di Valenza, parte al piano, e parte sopra un colle, ed è distante al S. O. 18 leghe da Tarragona, 36 all'O. pel S. da Barcellona, 74 all' E. da Madrid. longitud. 18. 9. lat. 40. 53.

¶ TORTUE (Isola della) Isola dell' America settentrionale, una delle Antille, 2 leghe distante al N. da San Domingo, lunga 6 leghe in circa, e larga 2. Dalla parte del N. è inaccessibile a cagione de' monti, che la circondano. Tutto vi alligna bene, e se vi fosse dell' acqua, essa sarebbe tra le migliori Isole delle Antille. Era abitata da' Francesi, ma ora è deserta. long. 305. latit. 20. Un' altra Isola di questo nome è nel mar del Nord, 14 leghe distante da S. Margherita, essa ancora deserta. long. 312. 30. lat. 11.

TORTURA, una pena grave e dolorosa, data ad un reo, o persona accusata, per fargli confessare la verità. V. PENA.

Le forme della *tortura* sono differenti in differenti paesi. In alcuni si adopera l' acqua, in altri il ferro, in altri la ruota, in alcuni la stanghetta, ec. Vedi RUOTA, STANGHETTA, ec.

In Inghilterra è abolito ogni uso di *tortura*, tanto in materie civili che nelle criminali, ed anche in casi di delitti di lesa maestà; benchè v' abbia tuttora luogo qualcosa di simile, allor quando il reo ricusa di piatire. Vedi PAINE *fort & dure*.

In Francia la *tortura* non si usa in materie civili; ma per un Editto del 1670, se una persona è accusata di delitto capitale, si può metterla alla *tortura*, *à la question*, se v' è prova notabile contro di lei, e pure prova non sufficiente per convincerla. Vedi PROVA.

Vi sono due spezie di *tortura*: l' una *preparatoria*, destinata prima di dar la sentenza; l' altra *definitiva*, decretata da una sentenza di morte.

La *tortura preparatoria* viene ordinata *manentibus indiciis*, di modo che, se l' accusato non confessa, non può esser condannato a morte, ma solamente *ad omnia citra mortem*.

La *Tortura definitiva* è quella, cui si mette un reo condannato, per fargli confessare i suoi complici. A Parigi si dà la *Tortura* ordinaria con sei boccali d' acqua, e il picciol trespolo; e la straordinaria, con sei altri boccali, e il gran trespolo.

In Iscozia la *Tortura* si dà colla stanghetta. Vedi Stanghetta. — In alcuni altri paesi, collo scaldare i piedi del reo; in altri, con cunei, ec.

La *Tortura*, dice M. *Bruyere*, è un sicuro espediente per distruggere una persona innocente di debole complessione, e per salvare un malfattore di complessione robusta. — Fu nobil detto d' un Antico, *Chi può soffrire la Tortura mentirà, e chi non può mentire la soffrirà*.

Tortura, in senso della voce Inglese, *Rack*, un ordigno guernito di corde, ec. per obbligare i delinquenti a confessare. Vedi il precedente articolo.

Il Duca d' *Exeter*, Conestabile della Torre di Londra sotto Enrico VI. col Duca di *Suffolk*, ed altri, avendo formato il disegno d' introdurre la Legge Civile in Inghilterra; per un principio, venne per la prima volta portata, alla Torre la *Tortura* detta *la corda*, (*the rack*, o *brake*, accordata in molti casi dalla Legge Civile, e che tuttora ivi si conserva. — In que' tempi, *la corda* si chiamava la figlia del Duca d' *Exeter*.

TOSARE, nelle manifatture di lana, l' arte od uficio del fabbricante di panni, o sia del cimatore; ovvero il tagliar via, con gran forbici, fiocchi o peli troppo lunghi e superflui, trovati sulla superficie de' drappi di lana, fustagni, bambagie, guarnelli, ec. affine di renderli più lisci e piani. — Si *tosano* i drappi più o meno volte, secondo la loro qualità e finezza. Vedi Panno.

Alcuni usano la frase di *tosare i cappelli*, per l' atto di far passare i cappelli, fatti di lana, sopra la fiamma d' un fuoco chiaro fatto di paglia, o di frasche, per levarne via i peli lunghi. Altri chiamano questo *fiammare*, ed altri *abbrustiare*. Altri cappelli, come di castoro, o mezzo castoro, si *tosano* fregandoli colla pietra pomice. Vedi Cappello.

¶ TOSCANA, *Hetruria*, Stato Sovrano d'Italia con titolo di Gran Ducato, limitato al N. dalla Romagna, dal Bolognese, Modenese, e Parmigiano, al S. dal mar Mediterraneo, all' E. dal Ducato d'Urbino, Perugino, Orvietano, Patrimonio di S. Pietro, e Ducato di Castro, al N. dal mare, e dalla Repubblica di Genova. Consiste in 45 leghe di lunghezza, e 36 di larghezza. È Paese mediocremente fertile di sua natura, ma per la diligenza di coltivarlo si rende abbondante di vino, grano, aranci, cedri, frutti diversi, e di tutto il bisognevole. Vi sono pure dei monti, con miniere d' argento, di rame, ed alume, oltre altre vene di bel porfido. Le sue principali parti consistono nel Fiorentino, nel Pisano, e nel Senese. Firenze è la Capitale di tutta la Toscana. Il Gran Ducato di Toscana fu ceduto nel Trattato di Vienna del 1736 al Duca di Lorena, in vece della Lorena, che fu riunita alla Francia. Chiamasi mar di Toscana quel tratto del Mediterraneo, il qual bagna la Toscana, lo Stato della Chiesa, il Napolitano, e le 3 Isole, Sicilia, Sardegna, e Corsica.

TOSCANO, nell' Architettura, il primo, il più semplice, e il più massiccio de' cinque ordini. — Vedi *Tav. Ar-*

chi. fig. 24. Vedi anche l'articolo Ordine.

L' *Ordine Toscano* prende il nome da un antico Popolo della Lidia, il quale venendo dall' Asia a popolar la Toscana, fu il primo a metterlo in esecuzione in alcuni Tempj, che fabbricò nelle sue nuove Colonie.

Vitruvio chiama *rustico* l' Ordine *Toscano*; e con lui s' accorda M. *de Cambray*, il quale nel suo paralello dice, che non si dovrebbe mai usare fuorchè in case e palagj di campagna. M. *le Clerc* aggiugne, che nella maniera, che Vitruvio, Palladio, ed alcuni altri, l' hanno ordinato, egli non merita punto che se ne faccia alcun uso. Ma nella maniera di composizione del Vignola, si trova, che quest' Autore gli accorda qualche bellezza, anche nella sua semplicità; e tale, che lo rende non solo acconcio per case private, ma anche per edificj pubblici, come nelle piazze, e ne' mercati; ne' magazzini e granaj delle Città, ed anche negli Officj ed appartamenti bassi de' palazzi.

Il *Toscano* ha il suo carattere e proporzioni tanto come gli altri ordini; ma non abbiamo alcun monumento antico, che ci dia qualche ordine *Toscano* regolare per modello.

M. *Perrault* osserva che i caratteri del *Toscano* sono quasi gli stessi che quelli del Dorico; ed aggiugne, che in effetto il *Toscano* altro non è che il Dorico, fatto alquanto più forte, coll' accorciare il fusto della colonna; e più semplice, col picciol numero, e grandezza delle modanature. Vedi Dorico.

Vitruvio fa l' intera altezza di quest' ordine 14 moduli, in che egli è seguitato da Vignola, M. *le Clerc*, ec. — Serlio non lo fa che 12. — Palladio ci dà un proffilo *Toscano*, quasi come quello di Vitruvio; ed un altro troppo ricco: nella qual parte anche Scamozzi è mancante. Quindi è, che quello di Vignola, che ha fatto cotal ordine assai regolare, è generalmente seguitato da quasi tutti gli Architetti moderni. Vedi Colonna.

Di tutti gli ordini il *Toscano* è quello che più facilmente si eseguisce; non avendo questo, nè *triglifi*, nè dentelli, nè modiglioni, che inviluppino i suoi intercolunnj. Per tal riflesso le colonne di quest' ordine si possono disporre in ognuno de' cinque modi di Vitruvio, *cioè picnostilo, sistilo, eustilo, diastilo* o *areostilo*. Vedi Intercolunnio. — Per le parti e membri dell' *Ordine Toscano*, pelle lor proporzioni, ec. Vedi Capitello, Base, Piedestallo, Fregio, ec.

TOSCOLANO, in materie di Letteratura, è un termine, che di spesso occorre nella frase, *Questioni Toscolane*. — Le *Questioni Toscolane* di Cicerone sono dispute sopra varie *Topiche* nella Filosofia Morale, le quali quel grand' Autore prende motivo di denominare da *Tusculanum*, nome d' una Villa, o luogo di campagna, ov' elle sono state composte, e dov' egli mette la Scena della disputa.

Elle contengono cinque libri: il primo sul dispregio della morte; il secondo, del soffrir la fatica; il terzo, sull' addolcire il dolore; il quarto sull' altre perturbazioni della mente; e l' ultimo per far vedere, che la virtù è sufficiente per una vita felice.

TOSONE, o vello, in Inglese *fleece*, la lana che si tosa via dal corpo delle pecore. Vedi Lana.

Il Toson *d' oro* è famoso presso gli antichi Scrittori. Quest' era quello, che gli Argonauti, sotto il comando di Giasone, andavan cercando a *Colchis*, Provincia dell' Asia, ora detta Mingrelia. Vedi Argonauti. Vedi *Vello d'* Oro.

Il mistero del *Toson d' oro* si spiega variamente; — o dal profitto del commercio della lana di *Colchis*; o dall' oro, che ivi comunemente si raccoglieva con velli, ne' fiumi. Arbuth. *Diss.* p. 224.

Ordine del Toson *d' oro.* Vedi l' articolo Oro.

Toison d' or, un termine dell' *Araldica* Inglese per esprimere un vello o Toson d' oro, che talvolta si porta in una divisa.

TOSSE, Tussis, nella Medicina, un male che affetta i polmoni, causato da un umore sieroso acuto, che pizzica la tunica fibrosa de' medesimi, e che la obbliga ad una scarica per isputo, ec. Vedi Polmoni.

Quando l' umore è sì sottile, che i polmoni non possono pigliarlo, per cacciarlo fuori, o scuoterlo; o quando l' umore è così spesso o grosso, che non vuol cedere, si dice ch' è una *tosse secca*.

Le *Tossi* secche sono le più pericolose. — Ippocrate dice, che la *tosse* cessa, quando i testicoli si gonfiano.

V' è anche una spezie di Tosse convulsiva, che gli Inglesi appellano *chin-cough*, male a cui i fanciulli per lo più sono soggetti. Questa *tosse* è assai violente e smoderata, e mette a pericolo di suffocazione. Si suol curare con cavate di sangue, e con balsamici.

Supplemento.

TOSSE. Tosse Convulsiva. Il metodo della cura con grandissima frequenza seguitato, e tenuto in questa infermità, si è quello delle evacuzioni; ma è stato osservato da Uomini di conto grande, come un siffatto metodo impedisce piuttosto, che l' infermità medesima divenga fatale, che abbrevi, e scorci la carriera di quella, avvegnachè malgrado esso metodo la tosse continui a battere, e martirizzar l' ammalato per molti, e molti mesi. Nulladimeno però avvenir suole una remissione, ed ammansamento di questo male per alquanti giorni dopo la cavata del sangue, e dopo la purga, massimamente, allorchè, i purganti operano all' insù, di pari, che per secesso. I pettorali, i balsamici, e gli Attenuanti è stato osservato, come alcune fiate producono pochissimo, o niun buon effetto; e che le Oppiate, anzi che giovare, produrre del non picciolo male, e pregiudicare. Vegganseне i Saggj di Medicina *d' Edimburgo*, Comp. Vol. I. pag. 70.

Tosse. Gli Scrittori delle cose Mediche definiscono, la Tosse essere un moto discussivo, ed elisorio del petto, per mezzo del quale la Natura tenta di cacciar fuori, e dilungar da se alcuna cosa, che le nuoce, e disturbala.

Fannosi i Medici a distinguer le tossi, in tosi idiopatiche, ed in tosi sintomatiche. La tosse della prima spezie è veracemente pettorale: l' altra investe soltanto il petto per mezzo del consenso delle parti. Delle Tosi sintomatiche, oppure, come certuni amano d' esprimer

merfi, delle tofsi confenfuali, o di confenfo, alcune hanno una difpofizione catarrale, e per loro origine, o compagna hanno una Coryza, oppure, più ftrettamente parlando, una gravedine, *gravedo*; alcune fiate un bronco, *bronchus*, una fiochezza, o raucedine, ed infieme infiammazione delle tonfille: altre fon denominate ipocondriache, e quefte alcuna fiata nafcono da fconcerti, e difordini dello ftomaco, e perciò fono denominate tofsi fecche ftomachiche: ed alcune volte procedono da fcirrofità del fegato; e quindi è che fono comunifsime alle perfone Cachetiche, Tifiche, ed Idropiche.

Una toffe, che riconofce la fua origine da cagioni interne dovrafsi con ogni maggior diligenza diftinguere da un' altra, che proceda, e nafca da efterne cagioni. La toffe fecca, e la toffe umida, che è quanto dire, quelle tofsi, nelle quali il paziente fparga della materia per ifputo, e quelle, in cui non ifputa checchefsia, o che nulla viene in toffendo evacuato, differifcono altresì infra sè grandemente non meno per rapporto ai loro fintomi, che alle perfone, cui effe tofsi attaccano. La toffe fecca è fempre, e poi fempre più tediofa, e più malagevole ad effere curata della toffe umida, o torna a rimoleftar le perfone con maggiore facilità della toffe umida. La toffe ftomachica, la quale è dovuta al confenfo delle parti, vien conofciuta dalla quantità non meno, che dalla grofsezza, o fpeffezza della materia, che viene fputata, che è fempre frequentiffima dopo che altri fi è cibato, e che dà una tendenza verfo uno sforzo di vomitare. Quefta toffe umida ftomachica differifce in quefta maniera, per ogni, e per qualunque particolarità della toffe fecca del medefimo nome, e della medefima origine altresì di quella pur ora additata.

La toffe ipocondriaca è più che baftevolmente diftiuta dalle altre fpezie dalla fua aridità, e fecchezza, e dalla veementiffima fua violenza, avvegnachè ella lafci perpetuamente dopo di fe una fiochezza, o raucedine. Quefta toffe è fempre, e poi fempre violentiffima, ed imperverfantiffima dopo, che altri fi è cibato, e dopo abbondevoli bevute di liquori freddi, o dopo aver fatto qualche fatica, od afcefo le fcale, ec. Come anche diftinguefi di pari dal fuo egregiamente foffrire, e far bravamente tefta all' aria fredda, ed umida, e dal fuo non effere dalla medefima aria inafprita, ed efacerbata, ficcome lo fono le toffi pettorali; ed ultimamente da una fenfazione d' una concuffione del diaframma, allorchè li effetti nel toffire fono violenti. Veggafi *Juncker*, Confpect, Medicus, pag. 514.

La toffe fecca comune abituale viene ad effere diftinta dalle altre fpezie per la fua confiderabiliffima afciuttezza; e la toffe umida comune abituale dalla fua abbondevole quantità di materia evacuata, e dall' effere, e comparire quefta materia medefima polpofa, e verdaftra, e non faniofa, o ftrifciata di fangue, e che continua ufualmente nel grado medefimo per un tratto di tempo continuato affai confiderabile. In quefta toffe abituale non vi ha emaciamento di carne, nè vi ha quel violentiffimo efacerbamento nel prendere delle oppiate, che viene immancabilmente, e coftantiffimamente fperimentato nelle toffi tifiche, alle quali tutte e poi tutte le oppiate fo-

gliono essere nemici capitali, e fierissimi. Questa tosse altresì riceve sempremai benefizio grandissimo dalle medicine purganti; ma la tisica per lo contrario non ne ricava ombra menoma di vantaggio. Egli è vero però, che sì l' una, che l'altra di queste tossi differisce in grado sommo, secondo l'età, ed il temperamento di corpo della persona; che ne è molestata, ed afflitta.

Persone sottoposte alle tossi. La tosse semplice idiopatica originante da cagioni interne, siasi questa della spezie umida, siasi della spezie secca, è presso che particolare alla gioventù, ed alle persone d' abiti di corpo pletorici.

La tosse sintomatica catarrale che nasce da accidenti esterni, è comune alle persone d' ogni, e di qualsivoglia stato, ed età; ma è assai più frequente fra i vecchj, che fra gli altri.

Le persone grandemente soggette alla tosse secca comune sono le persone giovani d' una costituzione florida, e di un abito di corpo asciutto; e gli uomini di un' età di mezzo, ed anche più avanzata, vengono simigliantemente afflitti dalla medesima, a motivo di soppressioni, o troncamenti di scariche sanguigne per le morici, o per aver' intralasciato le abituali, ed usate cavate di sangue ai dovuti tempi; come lo sono di pari quelle persone, che trovansi sconciamente disformate della persona, gobbe, od incurvate; come anche quei tali, che trovansi ammalazzati, o che hanno dei calcoli nei bronchi, o delle nodosità d' indole, e natura scirrosa nei polmoni; ed ultimamente quei tali, che sono stati disacconciamente medicati, e trattati nel vajolo, o che hanno avuto la rogna, od alcun' altra violenta eruzione cutanea, che sia stata loro strozzata indosso, e fatta tornare indietro.

Le persone grandemente soggette alla tosse comune umida, son quelle di un' abito flemmatico; quei tali, che sono assai sottoposti ad incordature di collo, ed infreddature di petto nell' aria fredda, ed umida delle sere autunnali: quei tali, che hanno trascurato le usate abituali cavate di sangue, come anche quei tali, che sono stati usi a tracannare con soverchia frequenza dei liquori spiritosi, oppure che hanno fatto uso trasmodato di sostanze acide.

La tosse pettorale idiopatica riconosce la sua origine da una congestione od ammasso d' umori nel petto: e la tosse ipocondriaca, od è dovuta a pecca, o difetto stanziante nello stomaco, oppure ad una scirrosità infestante il fegato. Veggasi *Juncker*, Conspect. Medic. pag. 515.

Prognostici nelle tossi. La tosse semplice pettorale idiopatica con frequenza grandissima vassene, e si dilegua per se medesima senza l' assistenza, od ajuto di medicamenti, o col non porgere altra mano alla natura, che la semplice cavata del sangue maneggiata con dirittura, e giudizio; ma tutto che ella sia così benigna, allorchè è recente, nulladimeno, alloraquando ella fassi abituale, e stanziasi, e si fissa sopra una persona, ella è infinitamente caparbia, ed ostinata; e tutto che alla bella prima ella trovisi dilungata dall' indole d' una tosse tabida, e consuntiva, nulladimeno non siamo per modo alcuno sicuri, che una volta, od altra ella non possa, e non sia per cagionare, ed ingenerare degli esulceramenti nei polmoni.

Una tosse secca nelle persone giova-

ni dee fare assai maggior paura, allorchè ell' è di vecchia data, e che ha per tratto lungo di tempo tormentato, e battuto il paziente; avvegnachè non di rado ella soglia degenerare in uno sputo di sangue, od in un' assoluta consunzione, o tisichezza. Questa spezie suole altresì alcuna fiata cangiarsi in quella tosse, che gli Autori chiamano tosse ferina, tosse canina, la quale è così violenta, ed imperversante, che dopo un veemente accesso della medesima le persone da essa battute a grandissimo stento possono prender fiato, e riaversi.

Generalmente parlando, qualsivoglia tosse, la quale affetti una persona in tempo di primavera, è molto più agevole ad essere dilungata, e curata d' una tosse, che attacchi, ed investa la persona nell' Autunno. Le tossi periodiche, che hanno usato per lungo tratto di tempo di visitare in certi dati tempi le persone, debbon perpetuamente tenere in sospetto di pericoloso caso, qualora elle manchino in tronco, e che in luogo di esse non sia seguita altra o naturale, od artifiziale evacuazione; conciossiachè alcune fiate elle ingenerino dei difetti, e delle pecche nella digestione, ed alcun' altre dei catarri suffogativi, e delle affezioni, e sconcerti paralitici.

Una tosse umida comune abituale, allorchè in un subito si è cangiata in una tosse secca, e simigliantemente un' assai reo, e tristo prognostico.

La tosse secca ipocondriaca violenta, la quale con assai frequenza s' ammansi, e che rialzi poscia di bel nuovo la testa, e che usualmente sia peggiore, e più imperversante in tempo di notte, somministra grandissima ragione di sospettare, che abbiavi una scirrosità nel fegato; e quanto più regolarmente ella si fa sentire in tempi determinati, tanto più è certa la pecca, o difetto, o di questa, o di alcun' altra delle viscere; dimodochè il prognostico, che dee farsi della medesima, è sommamente fatale, ed incertissimo. Veggasi *Juncker*, Compect. Medic. pag. 518.

Metodo della Cura. Nel caso d' una tosse umida pettorale ella si è cosa dicevolissima alla bella prima il dare una purga non violentissima, ma però mezzanamente gagliarda, ed efficace, per derivare la materia dal petto; ed allora poi sarà di mestieri, che la materia catarrale venga disposta, e preparata per l' evacuazione: allora quando ell' è semplicemente muccosa, dovrassi ricorrere ai comuni risolventi, ed alle medicine discuzienti catarrali: quali appunto sono i decotti di radici di pimpinella, e d' irride, colle foglie d' issopo, di marrobio, o sia prassio, di scabbiosa, e di veronica: di conserva con questi decotti, dovrannosi amministrare le gomme assottiglianti, come l'ammoniaco, il bengivì, ed il sagapeno con i semi caldi carminativi. Allorchè la materia è soverchio fissa, e viscosa, allora l'opera del Medico consister dee per lo contrario nell' impinguarla, e nel ridurla ad un corpo molle, e polposo. Questo verrà ad essere effettuato, o dalla radice, o dal sugo di liquirizia, di conserva colla gomma arabica, con i fichi, coll' amido, insieme con tutti i medicamenti sulfurei. Se poi per lo contrario la materia è sottile, ed acrimoniosa, e violentemente irritante, allora la Cura dovrà essere effettuata per mezzo di quelle tali cose, che attutino, ammansino, spuntino, e raddolciscano la materia medesima. Di questa

spezie sono le emulsioni di mandorli dolci, e dei semi refrigeranti, coll' acqua d'orzo, coll' acqua di gruello, colle mucilaggini di semi di mele cotogne, e di pulicaria, o sia psilio, e cose somiglianti: ed a queste dovrannosi aggiungere, secondo l' occasione lo spermaceti, e l' olio di mandorle dolci. Quando la tosse è abituale, dopo di queste emulsioni dovrannosi amministrare i rilascianti, oppure nei tempi di framezzo durante il tempo, che vanno prendendosi; e se facciasi la tosse di nuovo sentire, allorchè non è altramente la materia quella, che la cagiona, ella dovià essere ammansita, e quietata con delle gentili oppiate, quali appunto sono le pillole di storace; ed ultimamente dovrannosi far prendere al paziente i medicamenti corroboranti per ricovrare l' adeguato tono ai polmoni.

Nella tosse secca possono aver proprio e dicevol luogo soltanto le benignissime, e leggerissime purgherelle; e non vi ha cosa, che esser possa più atta, e più adeguata del cominciare con picciolissime doserelle di rabarbaro: dopo di ciò, per discutere il sangue stagnante intorno al petto, dovrannosi prendere dai pazienti in copia abbondevolissima i decotti delle erbe pettorali, come a cagion di esempio, di farfaro, o sia unghia cavallina, di scabbiosa, di capelvenere, e simigliante. Mentre l' ammalato stassi prendendo queste cose, dovrebbesi assai sovente far dei bagni d' acqua calda ai piedi: ed ultimamente la Cura dovià esser condotta al suo termine per mezzo di tali corroboranti, i quali sieno atti a ricovrare ai polmoni l' adeguato tono: una sovranamente eccellente medicina di questa spezie si è la mistura tonico-nervina del nostro famoso Medico Stahll.

Nella tosse ipocondriaca, siccome vi ha, generalmente parlando, una pecca nel fegato, così la tosse non può essere per modo alcuno curata, qualora non siane prima dilungata la divisata pecca. Dovrà pertanto la tosse in caso simigliante esser giudicata semplicemente, e meramente un sintoma di tal malattia, ed il metodo del trattamento dovrà essere di necessità il medesimo che quello praticato negl' infarcimenti del fegato. Veggasi l' Articolo Infarcimenti *del fegato*.

Poichè questo intasamento, od ostruzione sarà dilungata, e rimossa, la tosse dalla medesima cagionata, e prodotta dilegueras si, e se ne andrà per se medesima. Nei casi ove la tosse ipocondriaca dipende da una pecca, o difetto, che trovisi nello stomaco, la prima considerazione, che dovrà essere avuta, si è s' ella siasi asciutta, od umida: quando la tosse è asciutta, o secca, noi possiamo a buonissima equità conchiudere, che la pecca, o difetto non trovasi tanto nello stomaco, quanto nelle parti, che trovansi intorno al medesimo, e quindi esser dee avuto l' occhio alle congestioni, od ammassi del sangue verso la vena porta.

La tosse umida stomachica sempre, e poi sempre tira seco il petto in consenso; e quindi con assai frequenza vien denominata tosse Stomachico-pettorale, *Stomachico-pectoralis tussis* dagli Autori delle cose mediche: imperciocchè la materia muccosa, che stanzia nelle fauci, e che viene ad esser giornalmente evacuata piuttosto per istornacciamento, che per tossire, probabilissimamente

monta all'esofago, e cagionane una leggiera tosse nel decorso della giornata; ma in tempo di notte, alloraquando cresce, ed aumentasi questa escrezione, ella si è cosa agevolissima per alcuna picciola umidità che ella sdruccioli sull' aspera arteria, e questa verrà ad esser di bel nuovo spinta, e forzata all' insù a forza di tossire la mattina. Nella cura di questa fa di mestieri nel bel principio, che vengano somministrate alcune soavissime purghe, e dopo di queste amministrerannosi quelle tali medicine, che vagliano a disciogliere le viscosità di nella prima loro formazione: nella quale intenzione ottimo, e sovrano effetto producono le radici d' enula campana, e di pimpinella con quella dell' Iride Fiorentino: e nelle vivande non sarà se non proprio il far porre una buona quantità di gengiovo, di pepe, e d' altre spezierie; e la sera in andando a letto sarà dicevole il bevere un bichierino d' acquavite. Allorchè l' infermità comincia a piegare, ed a mitigarsi, una medicina di sovrano vantaggio sarà sempre in questo caso l' essenza d' ambra.

Le cavate del sangue nelle tossi, generalmente parlando, quando la costituzione è pletorica, e che queste cavate son fatte in adeguati tempi, e dicevoli, hanno mano grandissima nel rompere la forza della malattia: e di vero nei casi di una vera e genuina tisichezza le frequenti cavate del sangue ritardano grandemente, e tengono dilungati e lontani i cattivi, e rei sintomi. Dee essere però osservato in tutti, e poi tutti questi casi, che allora quando la costituzione sia per comportarlo, la quantità del sangue, che se ne estrae, sia copiosa; concioffiachè altramente queste cavate di sangue in picciola dose altro non fanno, che invitare, e richiamare un efflusso più abbondevole, e più copioso di sangue al petto, e così, anzi che attutare, e mitigare la forza della malattia, la vengono ad accrescere, e a darle polso maggiore.

Il cavar sangue è sempre, e poi sempre più necessario in una tosse secca di quello sialo in una tosse umida, qualora però questa sia stata cagionata, e prodotta dalla soppressione, o troncamento di alcuna naturale emoragia, oppure dall' intralasciamento delle usate, ed abituali cavate di sangue. La cavata del sangue rendesi altresì più necessaria nelle tossi, le quali a volte a volte ritornano con una violenza, ed empito rinnovato, ed urtano, e danneggiano il petto, ed i polmoni; ed in questo caso simigliantemente, se siano state con frequenza praticate le coppette a taglio, e che non sia gran tempo, che siasene abbandonato l' uso, è onninamente necessario il riassumerlo di bel nuovo. Le medicine purganti producono degli effetti assai sollleciti e pronti nelle tossi umide; e di vero nelle tossi secche queste medesime medicine non son sempre sicure, od al più al più in questo secondo caso sono unicamente proprie le purghe sommamente gentili, e blandissime, ove non vi ha un sopraccarico, od una soma di materia accompagnante da dover essere evacuata, come nel primo caso. Dannosi certuni, i quali prescrivono nelle tossi le medicine diaforetiche; ma, al vero dire, siffatti medicamenti non hanno il loro proprio, ed adeguato luogo in qualsivoglia razionale, e giudizioso governo di simiglianti casi, se non se dopo, che la tosse è sta-

ta già dilungata, e che la materia è stata evacuata, allorchè appunto aver possono per avventura alcuna parte nel compiere il ricovramento della costituzione del paziente al suo stato primiero per mezzo di un' uguale distribuzione degli umori per tutto il corpo. Nelle tossi semplici vi ha occasione per pochissimi medicamenti, e generalmente parlando compier sogliono tutta, e poi tutta l'opera della guarigione quelle sostanze incidenti, le quali dispongono la materia ad una agevole, e piana evacuazione, per mezzo dei miti, e soavi lassativi.

Le commozioni cagionate dalle tossi umide non sono estremamente violente, nè di un pericolo grande; e perciò altri non dee affannarsi, nè prendersi tanta briga per ammansarle, ed attutarle a forza di oppiate: ma queste medesime oppiate vengono con somma riuscita amministrate in quei casi, ove le emozioni sono in grado eccedentemente grande violente a motivo della quantità della materia, oppure, ove tuttora continuano, poichè la materia è stata già evacuata, e dilungata. In questo caso le pillole di storace far sogliono un prodigioso servigio. Veggasi *Juncker*, Conspect. Medicus, pag. 520.

Tosse violentissima detta dagl'Inglesi *Chin-Couhg*, tosse agitante il mento. In questa spezie di tosse violentissima, che muove con empito il mento, e che forse quindi è detta dagl'Inglesi *Chin-Couhg*: il celebre Medico Huxham usar suole le comuni evacuazioni, e propone di correggere il lentore del sangue, e di corroborare, e di fortificare i nervi, e lo stomaco per mezzo dei mercuriali, della corteccia del Perù, e degli adeguati stomachici. Veggasi il suo Trattato intitolato « Observationes de Aere, & » Morbis Epidemicis. «

In questa spezie di tosse il Dottor Berton dall'altra parte si dichiarò apertamente contro la cavata del sangue, contro i vomitivi, e contro tutti i catartici, salvo nei casi in estremo urgenti; e la medicina, che questo Valentuomo asserisce, aver prodotto ottimo effetto, si è uno scrupolo di finissima polvere di canterelle, ed altrettanta canfora, mescolata con tre dramme dell' estratto della corteccia de' Gesuiti, o sia China China. Di questa mescolanza dà questo valente Medico otto grani, od al più nove ai fanciulli ogni tre, o quattr' ore in una cucchiajata di alcun acqua semplice, oppure in alcun giulebbe, in cui sia stata disciolta una picciolissima porzioncella di balsamo del copaiba. Dichiarasi questo Valentuomo, che un metodo somigliante non è proprio in quelle tossi violentissime, che procedono da un reuma acuto sottile; ma egli crede, che nella tosse profonda originata da una flemma fissa viscosa, non ha mancato di produrre il suo totale buono effetto giammai, per lo meno finora. Veggansene i Saggj di Medicina di Edimburgo.

Tosse nei bambini. Veggasi l'Articolo Bambini.

TOSSICO, Toxicum, τοξικον, una sorta di veleno, che dicesi usato dagl' Indiani per le loro freccie, affine di rendere le ferite, con esse fatte, incurabili. Vedi Veleno.

Si suppone, che gli Indiani avvelenino i loro dardi, pugnali, ec. col *virus* o veleno della vipera, i di cui cattivi effetti continuano lungo tempo dopo che

la materia è interamente seccata Vedi Vipera.

TOTALE *Causa*. Vedi l' articolo Causa.

Totale *Eclisse*. Vedi Eclisse.

TOUCAN, nell' Astronomia, una moderna Costellazione dell' Emisfero meridionale, composta di otto picciole stelle; altrimente detta *Anser Americanus*. Vedi Costellazione.

Supplemento.

TOUCAN. E' questo nella Zoologia il nome di uccello Brasiliano, o del Brasile in estremo considerabile, ed è una spezie di magipio, di una grossezza di mezzo fra il nostro magipio comune, o sia tordela, ed il tordo, ma che ha un becco più grosso, e più lungo di tutto il suo corpo: questo becco nella sua estremità è archeggiato, ed è di una sostanza sottilissima, nè trascendente la grossezza di una membrana, e sommamente leggiero, ed incavato, e ciò non ostante osseo nella sostanza, e lucidissimo, e risplendentissimo. Egli ha una spezie di affilatura, o contorno addentellato, lo che viene ad impedire, che serrisi perfettamente, e combagi, e dando questa addentellatura il varco, o passaggio per l'aria abilita l'uccello a vivere senza narici.

Questo becco è giallognolo nella sua parte, o lato esteriore, e rosso nella sua parte interiore, ed è coperto con una spezie di sostanza scagliosa che si stacca agevolissimamente applicando un dito nel suo contorno. La sua testa in proporzione al suo corpo è grossa, e nella corona ell'è nera; il rimanente della medesima, come anche il collo ed il dorso sono leggerissimamente variegati, o distinti di bianco: il suo petto è di un lucidissimo color giallo aranciato, e la sua pancia, e le sue cosce sono di un finissimo, e brillantissimo color rosso: la coda poi è nera, ma rossa nella sua ponta, od estremità. In tutto e per tutto è questo in somma un' uccello singolarmente bello. Viene asserito, che questo animale cibasi di pepe; e Mr. Thevet afferma, che divorasela ingordissimamente, e che restituiscelo per l' ano non digerito, e che i nativi del paese raccolgono diligentemente questo medesimo pepe, e servonsene bravamente nelle loro vivande, come quello, che è meno calido, e meno acre del pepe recente. Veggasi la Tavola degli uccelli, numero 11. Veggasi di pari *Ray*, Ornithologia, pag. 88.

§ TOUCY, piccola Città di Francia nella Diocesi d' Auxerre, in sito sabbioso ed acquatico, 5 leghe da Auxerre. I Sig. di Toucy sono assai celebri nella Storia di Francia.

§ TOUL, *Tullum Leucorum*, considerabile Città di Francia nella Lorena, Capitale del suo Distretto, con Vescovato Suffraganeo di Treveri, il Vescovo del quale s' intitola Conte di Toul, e Principe del Sacro Impero. Ne' suoi subborghi notansi 2. ricche Badie de' Benedettini. V' è una Cattedrale molto bella, con un Palazzo Vescovile nuovamente fatto alzare *da M. Begon* Vescovo di Toul, il quale è pure di una gran bellezza. Altrevolte era Città Imperiale, ma essendo stata presa da Enrico II. Re di Francia nel 1552, da quel tempo

in poi è stata incorporata alla Francia. Giace sulla Mosella in pianura fertile, attorniata quasi per ogn'intorno da monticelli, i quali producono quantità di buon vino. È distante all'O. 4 leghe da Nancy, 12 al S. O. da Metz, 67. al S. E. da Parigi. long. 23. 33. 45. latit. 48. 40. 27.

TOUMAN. Vedi l'articolo TOMAN.

§ TOURNAY, *Tornacum*, bella, forte, e considerabile Città de' Paesi Bassi Austriaci nella Fiandra, Capitale del Tournaisis, con Vescovato Suffraganeo di Cambrai, ed una Cittadella delle migliori d' Europa. Lodansi pure da' cognoscitori la Cattedrale e la Chiesa della Badia di San Martino. Luigi XIV. prese Tournai nel 1667 e gliene fu confermato il dominio nel Trattato d' Aquisgrana del 1668. Fu ripresa dagli Alleati nel 1709 e ceduta alla Casa d'Austria nel Trattato d' Utrecht; per altro Trattato di Barriera del 1715. dovendo essere presidiata dagli Olandesi. Fu recentemente presa da Luigi XV. a' 19 di Giugno, del 1745 e restituita nell' ultima pace. È bagnata dalla Schelda, che serve a dividerla in 2. Città, congiunte insieme per mezzo d' un ponte, distante 4 leghe e mezza al S. E. da Lilla, 7 e mezza al N. E. da Dovai, 9. al N. O. da Mons, 12. al S. O. da Gand, 54. al N. per l' E. da Parigi. long. 21. 3. 17. latit. 50. 36. 17.

§ TOURNON, *Taurodunum*, antica Città di Francia nel Governo di Linguadocca, nel Vivarese, con Castello in cima di un monte, sul pendio del quale è situata la Città, vicino al Rodano. È Patria di Pietro Davity, ed all' O. è discosta 16. leghe da Grenoble, 27. al N. per l' E. da Viviers, 115. al S. per l'E. da Parigi. long. 22. 25. latit. 45. 6.

Vi sono ancora due borghi di questo nome, uno nel Berrì, nella giurisdizione di Blanc, l'altro nell' Agenese, nella giurisdizione d' Agen.

§ TOURNUS, *Tinorcium*, antica Città di Francia in Borgogna, sulla destra della Saona, in un territorio ameno, e fertile. Vicino alla Città vi è un' Abbazia, ch' è stata secolarizzata, e mutata in una Collegiata, il cui capo è Abbate titolare. Essa è distante 5 leghe al S. da Chalon, 8. al N. da Macon, 80. al S. per l' E. da Parigi. long. 22. 35. 47. latit. 46. 33. 31.

§ TOURS, *Cæsarodunum*, antica grande e bella Città di Francia, Capitale del Torenese, con Arcivescovato, Generalità, e Capitolo illustre sotto il patrocinio di S. Martino, l' Abbate del quale si è il Re medesimo *ab immemorabili*. La Chiesa di questo Capitolo passa per una delle più grandi del Regno. Evvi nella Cattedrale di Tours una biblioteca piena di preziosi manuscritti. La sua situazione è tra la Loira ed il Cher, ed è distante al N. E. 21. leghe da Poitiers, 24. al S. O. da Orleans, 24. al S. E. da Renne, 51. al S. O. da Parigi. long. 18. 21. 31. latit. 47. 22. 44.

§ TOUSERA, Città d' Africa nella Barbaria, Capitale del Biledulgerid, in territorio abbondante di dattili, nel distretto di Tunisi. long. 28. 30. latit. 32. 30.

TOZZO, pezzo per lo più di pane. — Si dice anche come aggiunto di cosa, che abbia grossezza, o larghezza soverchia, rispetto alla sua altezza.

TRABEAZIONE, TRABEATIO, nell' Architettura antica, lo stesso che

intavolatura. Vedi Intavolatura.

Ella consiste in tre principali membri o divisioni, *cioè* l'architrave, il fregio, e la cornice, ciascuno de' quali è composto di diversi più piccoli membri ed ornamenti. Vedi Architrave, Fregio, ec.

La proporzione, i membri, ec. sono differenti ne' varj ordini. Vedi Ordine. — Vedi anche ciascun Ordine a parte, Toscano, Dorico, ec.

¶ TRABISONDA, *Trapezus*, antica grande e celebre Città della Turchia Europea nella Natolia, nella Provincia d'Amasia con Arcivescovato Greco, Castello e porto sul mar Nero. Ne' secoli scorsi servì di residenza agl'Imperadori della Grecia; in oggi vi risiede un Beglierbei. Ella è situata sul mar Nero, appiè d'un monte, in campagna dilettevole, ed è lontana all'E. 225. leghe da Costantinopoli, 22. al N. O. da Erzerom. long. 57. 20. latit. 41.

TRACCIA, pedata, orma; un segno od impressione, che qualche cosa lascia dietro a sè in passando sopra un'altra. Vedi Marca, Impressione, ec.

Traccie *del cervello*, presso i Filosofi Cartesiani, sono quelle impressioni, più o meno profonde, che gli oggetti sensibili fanno sulle fine fibre del cervello, col mezzo dell'organo del senso. Vedi Cervello.

Queste impressioni si chiamano anche *traccie dell' oggetto*; il corso degli spiriti animali serve a mantenerle, ed a rinnovarle. Vedi Spirito.

La vivacità dell'immaginazione nasce dalla prodigiosa quantità di *traccie* di differenti oggetti nel cervello, le quali sono talmente concatenate insieme, che non si possono mandare gli spiriti in una di loro, senza che scorrano in tutte l'altre; col qual mezzo le idee, causate dall'applicazione degli spiriti a quelle varie *traccie*, si eccitano tutte, per così dire, in un tratto. Vedi Immaginazione.

La memoria, secondo i suddetti, consiste nelle *traccie*, che gli spiriti animali hanno impresse. V. Memoria, Abito, ec.

Traccia *d' una lepre*, fra i Cacciatori, è la di lei pedata nella neve; distinta da altre orme o camminature, dette *giravolte*, *puntature*, ec.

Traccia, denota eziandio la pedata o pesta di bestie rapaci, come lupi, fere selvaggie, ec.

Traccia, è anche il cammino, che fanno le fiere, o chi le segue. Vedi Rigettamento. — Quindi, *andare in* Traccia, o *tracciare*, si dice propriamente del cercare che fanno i bracchi; ovvero del fiutare ed annasare che fanno i barboni, o simili cani da caccia. Vedi Caccia, Hound, ec.

Supplemento.

TRACCIA, nel linguaggio dei Cacciatori è questo il termine usato per esprimere il segno del piede, o pedata, od orma di un cervo, o di qualunque altra creatura propria per la Caccia, sovra il terreno, per cui i Cacciatori sono valevoli a congetturare, e rilevare, quanto tempo si è che quindi sia passato l'animale, ed insieme quale strada abbia tenuto. La traccia, o sieno le pedate del cervo in simigliante occasione vengono con estrema diligenza ed accuratezza studiate, ed osservate; in evento, che

l'orma o pedata sia grande, approfondata nel terreno, e con una spaccatura aperta, ed aggiunto a tutti i divisati contrassegni abbiavi un' ampio spazio fra pedata, e pedata, egli è indubitato, che il cervo, è un cervo di piena crescita, un cervo vecchio. Se venganvi osservate le tracce, o pedate di due l' una lunga, e l' altra rotonda; e tutt' e due di una grossezza medesima, l' orma, o pedata lunga è sempre quella dell' animale più grosso. Avvi simigliantemente un' altra via per conoscere i cervi vecchi dai cervi giovani per mezzo della loro traccia; e questa si è, che i piedi di dietro dei cervi vecchi non arrivano a raggiugnere i loro piedi dinanzi, dove per lo contrario quelli dei giovani cervi gli raggiungono sempremai.

I cervi vecchj altresì sono lunghi di giuntura, e non improntano perciò le loro pedate raddoppiate, o false, siccome i cervi giovani fanno; conciossiachè i tendini, che sostengono le giunture dei loro piedi sieno più forti e più gagliardi. Ma i piedi dei cerviatti, o cervi giovani vengono alcuna fiata forzati, per la mancanza di questi validissimi nervi, a formare passo raddoppiato. Dee simigliantemente osservarsi, come vi ha una differenza grandissima fra l' orma, o sia traccia di un cervo, e quella di una damma, o cerva, a riserva soltanto, che quando le cerve son pregne, le loro pedate formeranno un'apertura ugualmente ampia, e dilatata, che quella di un cervo.

Altro metodo per conoscere l'età di un cervo si è per mezzo de' suoi cacherozzoli: tuttochè innanzi che uno possa esser valevole a formar certo giudizio per mezzo di questo articolo, sia necessario, che sappia, e conosca alcune regole generali. Sono queste pertanto, che nei mesi d' Aprile, e di Maggio evacuano i cervi il loro sterco, per così esprimerci, come in focaccette; e nei mesi di Giugno, e di Luglio, lo evacuano in sottili, lunghi, e grossi cacheronzoli; e da questo tempo fino alla fine del mese di Agosto, ritengono la forma, e la grossezza medesima: ma essi cacheronzoli in quest' ultimo mese son sempre, e poi sempre duri, ed annodati, o pieni di nocchj. In tutti i casi i più lunghi, ed i più grossi cacheronzoli sono riputati i segni certi dei cervi più grossi, e di maggiore età. Se questi siano stati tocchi, sinossi, o danneggiati, e rotti, rimangono usualmente aguzzi in una estremità, ed asciutti. Questo avviene altresì costantissimamente, allorchè le novelle corna di questi animali sono appunto giunte al grado della loro durezza, e che essi vannosele stropicciando di contro agli alberi affine di far cadere a terra le screpolate membrane, le quali nel primo loro stato erano le loro incamiciature. Vi ha perpetuamente altresì una differenza fra i cacheronzoli della mattina, e quelli della sera: quelli evacuati dai cervi in tempo di notte, allorchè portansi a ristorarsi, sono assai meglio digeriti, e per conseguente sono più molli e più umidi di quelli fatti nella mattina; avvegnachè avendo presa la loro quiete per tutto il decorso della giornata, vienvi fatta una digestione assai più perfetta di quello possa esser fatta nel decorso della notte, avvegnachè in tutto questo tempo sieno gli animali di questa spezie in moro, ed in cerca di loro cibo.

Hannovi simigliantemente altre strade parecchie di giudicare della grossez-

za, e dell'età dei cervi, per mezzo del suo camminare, o condursi, siccome esprimonsi i nostri cacciatori, che è quanto dire, secondo il troncare, e romper che fanno i teneri rami degli alberi colle loro corna in passando per entro i medesimi. Allorchè vien trovato, che i rami medesimi sono scoscesi, e rotti assai alto, e con una buona spaccatura o scoscendimento, non vi è principio di dubbio, che il ramo sia stato sfiancato dalle corna di un ben grosso cervo. Questo giudizio però non può esser fatto nei mesi di Marzo, d'Aprile, di Maggio, e di Giugno, avvegnachè in tutt' essi questi mesi le corna o mancano intieramente al cervo, oppure elle son tenere, vellutate, ed incamiciate di tenerissime membrane.

I cervi di maggiore età sempre gittano le corna più presto, e questa loro stessa caduta è sempre più pronta, più che il cervo è avanzato negli anni, e per uso siffatto eleggonsi perpetuamente degli alberi più grossi, e più forti, dove per lo contrario i cervi di minore età portanvisi più tardi e più lentamente, e scelgonsi mai sempre degli alberi più deboli, e più bassi. Non ostante questo però, dopo i sei anni, l'età del cervo non può essere con certezza conosciuta dalle corna, siccome lo è dopo di questo tempo; e quantunque non cresca altramente il numero dei loro rami, nulla di meno può altri formare una probabilissima congettura dall' essere queste medesime ramificazioni tutte più fisse, più fatticce, e più robuste, e le cime loro più aperte, e dilatate.

Traccia. Nello scavo delle Miniere. Suole usarsi questa voce nello scavare le miniere, massimamente nelle Miniere dello stagno, per esprimere una vena di siffatta miniera, o terra minerale dello stagno medesimo. Veggasi l' Articolo Stagno.

Dee essere osservato, come le Miniere, generalmente parlando, son vene, o dire le vogliamo cavitadi dentro la terra, i cui lati, o fiancate, o scostandosi l' una dall'altra, o per lo contrario l'una all' altra accostandosi, vengono a formarle d' ampiezze, o larghezze disuguali in luoghi differenti, ed alcune fiate vengono a formare dei grossi spazj, che dai Minatori son denominati *loads* fori: questi fori, o buche, non altramente che tutto il rimanente, son piene di sostanze; le quali o sieno metalliche, o sienosi di qualunque altra natura esser si voglia, son denominate tracce, *loads*. Allorchè le sostanze, che formano queste tracce, sono riducibili a metallo, le tracce dai minatori Inglesi sono appellate tracce vive, e quando la faccenda segue al contrario, diconle tracce morte.

In Cornovaglia, e nella Provincia di Devon le divisate tracce delle miniere tengon tutte, e poi tutte il loro corso, o carriera da Oriente alla volta d' Occidente, tuttochè in altre parti della nostra Inghilterra con assai frequenza queste medesime tracce scorrono, e si portano da Settentrione a Mezzogiorno. Ci riferiscono i Minatori, che la traccia mai e poi mai non giace perpendicolarmente rispetto ai suoi lati, o fiancate, ma che rimansi perpetuamente sospesa od alla volta di settentrione, o verso il mezzogiorno. Queste cave sembrano essere state altrettanti canali, per i quali passino le acque perentro la terra, e che a somiglianza degli stessi fiumi abbiano in esse

le loro respettive ramificazioncelle aperte in ogni, ed io qualsivoglia direzione: queste ramificazioni son denominate dai Minatori medesimi le Nutrici della traccia. Moltissime sono quelle cave, o Miniere che hanno delle correnti d' acque, che scorre per entro le medesime; ed allorchè queste date miniere medesime vengono trovate asciutte, sembra, che il fenomeno sia dovuto meramente all' aver l' acque murato il loro corso, e la loro direzione, il qual cambiamento di corso sembra tal volta essere staro forzatamente prodotto dall'essersi totalmente la traccia in quel tal dato sito ripiena di materia, ed alcun' altra fiata sembra esser l' acqua caduta in più agevoli, e proporzionati canali. Vegganseне le nostre Transf. Filosof. n. 401. pag. 404.

La traccia nelle Miniere viene alcuna fiata ad essere occultata da un' incrocicchiamento d' una vena di terra, o di pietra, oppure di alcun' altra sostanza metallica; nel qual caso avviene universalissimamente, che una parte della traccia minerale venga ad esser mossa sopra un lato, o fiancata ad una distanza sommamente considerabile. Questa traccia mutante luogo vien detta dai nostri Minatori un concorrimento, *flooking*, un concorso ec. e quella parte della traccia, che è mossa, vien detta dai medesimi parte lievitata, sollevatasi, rigonfiatasi, *heaved*. Questo lievitamento, per così esprimerci, o smovimento della traccia verrebbe ad essere d' una perdita inesprimibile al Minatore, qualora l' esperienza non gli avesse insegnaro, che siccome le tracce scorrono perpetuamente, e portansi sopra le fiancate dei monti, e delle colline, così la parte lievitata, e rigonfiata viene ad essere costantissimamente mossa verso la calata della montagna, ec. Di modo che il minatore lavorando verso la montata della collina, ed imbattendosi in un concorrimento considera se medesimo non altramente che se lavorasse nella parte lievitata, o rigonfiata: ove tagliando pel concorrimento, ei viene a lavorare sopra il suo dorso sopra la montata dell' eminenza, o collina, fino a tanto che viene a ricovrare la traccia, e così *viceversa*.

Alcune fiate, quantunque non universalmente, la miniera, o cava trovasi intonacata, o soppannata con una sostanza frammezzantesi fra la traccia, ed essa cava. Questa sostanza è, propriamente parlando, il muro della traccia; quantunque nella comune, ed universale accettazione del termine, venga a significare, e ad importare, od una tale frammezzante sostanza, oppure quel lato, o fiancata della cava, ove la traccia unisceasi alla cava medesima immediatamente. Le sorgenti, o polle d' acque in questi dati luoghi son sempre, e costantemente dure, come quelle, che abbondano trasmodatamente di particelle pietrose, o d'altre particelle minerali. Da queste particelle, le quali trovansi attaccate in quantitadi, e congerie copiosissime in tutti e poi tutti questi luoghi, con frequenza grandissima venghiamo a trovare i varchi, e passaggj strozzati, od intasati totalmente, e per intiero; avvegnachè la materia pietrosa separata dall' acqua della polla o sorgente grado per grado forma le sue concrezioni alle muraglie della cava, fino a tanto che viene coll' andar del tempo a bloccare, per così esprimerci, e riempire, e fasciare tutta l'intiera cavità con una massa di spalto di una tessitura ruvida, e grossolana, e di

una figura irregolarissima; ed in altri tempi questa medesima materia pietrosa forma delle più distinte concrezioni; nel qual caso sembra, ch' ella venga governata, e diretta nella sua formazione da una spezie di forza plastica, o sia modo particolare d' attrazione, per mezzo del quale le particelle, che trovavansi per innanzi sospese, e nuotanti nell' acqua, vengono ad essere ridotte insieme, ed unite sotto una spezial forma.

Questa forza, o modo, generalmente parlando, si esercita sopra le particelle più dure della materia sostenuta, o sostentata nell' acqua, per siffatto modo, che viene a distribuirle, e ad ordinarle nella forma d' una piramide esangolare, terminante in una colonna esangolare di quattro, di cinque, ed anche di più volte lunga della piramide medesima. In questa guisa appunto vien formato il comune cristallo di rocca; ed allorchè questa forza non è molestata, le colonne di questo corpo vengono accresciute ad una grandissima grossezza.

Questi cristalli sono di varie trasparenze, e di diversi colori, secondo che la pura materia, della quale son composti, si è più, o meno disimpegnata dalla mescolanza delle eterogenee, e straniere particelle; oppure secondo che o quelle, od altre sostanze vengon trovate capaci di progiudicare, ed alterare, o le loro tinte, o le altre qualità delle medesime cristalline concrezioni: ma allora quando le particelle plastiche sono in assai maggior numero, sembra, che abbiavi ragione per credere, che queste stesse particelle plastiche, innanzi che sieno fissate, sieno soggette allo scontro, ed alla direzione d' alcuna plastica particella fissata, dentro il compasso dell' attività della quale avvenga che esse particelle si muovano. Malgrado tutto questo però, una volta, che queste trovansi fissate, esercitano esse stesse le loro proprie respettive forze plastiche, ed in unione, o di conserva col primo principio plastico, vengono a governare la futura concrezione per siffatta maniera, che formano un cristallo apparentemente irregolare, quantunque sia realmente composto di due, o di più cristalli regolari.

Queste concrezioni cristalline esercitano una gagliarda energica attrazione sopra moltissime sostanze metalliche, di modo che assai frequentemente elle vengono a contenere del piombo, del rame, ed altri metalli in quantitadi assai considerabili perentro le medesime concrezioni mescolati, ed incorporati.

Le acque delle miniere trovansi, oltre il cristallo, impregnate altresì d'una quantità abbondevolissima di particelle salino-sulfuree, e queste sono in alcune acque d' una natura, od indole vetriolica, ed in altre d' una natura arsenicale. La prima di queste acque, allorchè è pura, forma le sue concrezioni in bianchissimi cubi assomigliantisi a granelli d'argento, dove l'altra per lo contrario, o sia lo zolfo arsenicale, fa le sue concrezioni in cubi di color giallo, assomigliantisi a granelli di purissimo oro. Sì l' una, che l' altra di queste due concrezioni, o sienosi semplici, e separate, o sienosi in ben grosse confuse masse vengon dette dai minatori Mondicco, *Mundic*. Il principio salino-sulfureo della concrezione sembra della natura medesima medesimissima della forza, o facoltà plastica nella formazione dei cristalli; e questi corpi, non altramente

che gli altri, vengono nella stessa guisa trovati alcune volte semplici, e separati, ed alcune altre composti. Sopra i lati di questi può sempre, e costantemente esser rilevato, la concrezione andarsi formando in fila, le quali in tre lati scorrono, e portansi in direzioni differenti, ma son sempre, e costantemente similari nei lati opposti. Vegganseне le nostre Transf. Filosof. sotto il num. 401. p. 403.

TRACCIARE. Il tracciare.

E' questo nella Mineralogia un termine usato dai nostri Minatori per esprimere il disegnare, o delineare le minerali apparenze sopra la superficie della terra al loro capo, o luogo originale, e quivi trovare una cava del metallo, che sott' esse apparenze contiensi.

Il principio, da cui dipende questa pratica, si è il cambiamento operato sopra la faccia della Terra dal diluvio universale, degli effetti del quale siffatti avanzi sono una grandissima prova. La parte superficiale, o sia parte superiore delle vene, o tracce della miniera, o terra impregnata, e gravida del metallo, è sempre più magra, e più povera; e le parti più ricche di questa medesima miniera, o terra minerale stanziando più a dentro, la parte più povera serve soltanto per iscortare, e guidare i Minatori alla parte più ricca. Queste miniere povere, o sieno terre pietrose, o pietre impregnate nella materia metallica della miniera, o cavá, e che dai nostri Minatori son dette pietre-guida, vennero probabilmente nella creazione della Terra condotte regolarmente alla superficie, e mostravano il luogo dei metalli stanzianti sott' esse. Ma allorchè la terra venne tutta innondata, e coperta dalle acque dell' Universale Diluvio, furono le medesime con tutto il rimanente della superficie dilungate, e condotte, e ruotolate colla calata dell' acque all' ingiù, od entro le pianure, od entro i letti dei fiumi, e condotte per molte miglia addentro, od all'ingiù. Sendo questa una verità accordata, e conceduta, l' arte di tracciare una miniera è agevole, e piana; imperciocchè sebene questa condotta, o carreggiamento, per così esprimerci, di queste pietre-guida, o miniere povere al basso seguisse tante etadi addietro, nulladimeno per tutto il tratto di via, pel quale questi pezzi vennero carreggiati, e condotti, alcuni potevano esser depositati a mezzo, o per esso sentiero, ed i pezzi più pesanti, e più ricchi cadendo i primi, e fermandosi, i più leggieri pezzi, e più poveri venivano ad esser perpetuamente condotti più lontano, e venivan sempre a lasciare perciò una traccia della materia per tutto il tratto del sentiero, facendosi dal luogo stesso, ove vennero dapprima prodotti, che è quanto dire ove di presente trovasi, e stanzia la Miniera, o cava; conciosiachè il rompimento della terra in questa tremendissima universale catastrofe non fosse così profondo, che arrivasse a raggiugner la miniera stessa; e questa traccia, o continuata corrente di materia, verrà grado per grado trovata più ricca, via via, che ella va avvicinandosi alla Miniera, e finalmente ella verrà a troncarsi, e fermarsi in quel dato luogo, ove ella si trova.

Ovunque venga supposto, che stanzi, e trovisi una miniera di alcun metallo, le colline, o monti, e la campagna tutta all' intorno vengono diligentissimamente investigati, ed esaminati: le situazioni, e le calate dei terreni, e la

terra, le pietre, e gli altri corpi, e sostanze fossili, vengono accuratamente ponderati, massimamente il colore, e la natura delle varie spezie di terre, e di pietre, che sono trovate sopra l' eminenze, monti, e colline, ove abbiasi sospetto, che stanzj e trovisi la miniera, affinchè possa esser conosciuto, e veduto perfettamente di bel nuovo se alcuna d' esse forti trovisi nelle circonvicine, ed adjacenti vallate. Le pietre, che dinotano, e che danno segno delle tracce delle miniere, e che son denominate pietre-guida, vengon trovate quelle due, tre, quattro, ed anche cinque miglia dilungate dai monti, e dalle colline, ove queste originalmente stanziano; ma in evento, che la spezie medesima di pietre venga rilevata sulle colline, qui dee essere assolutamente tracciato, e fatta l' apertura.

Dopo qualsivoglia grande inondazione di terra, in cui vien supposto, che siano state fatte alcune aperture, o rotture di nuovo nelle sponde dei fiumi, questi dati luoghi vengono diligentissimamente esaminati per vedere, se possa esser trovata alcuna pietra metallica, o nei lati, o nei fondi, avvegnachè in questi nuovi greti, o secche fattesi dopo tali inondazioni tutto sia così netto, e rimondo, che può essere usualmente trovata, e rilevata la pietra-guida la più picciola, che dar mai si possa. Se non vengano trovate pietre di questa spezie la faccenda riesce alcune fiate d' uso per ulteriori ricerche, ed investigamenti, per esaminare cioè, se vengano a trovarsi alcuni pezzi di terra d' un colore, e d' una natura differente e tutt' altra da quella del rimanente della riva d' esso fiume; imperciocchè essendo questo, se vengane trovato alcun pezzo somigliante portato simigliantemente dalle acque giù dalle adjacenti eminenze del terreno, e colline, riesce di grandissima direzione per qual lato della montagna, e somigliante debbasi il Minatore cominciare la sua ricerca.

In evento che non sia trovata nè pietra guida, ne zolla d' una natura differente dal resto in questi spiazzi formati dalle inondazioni, od in queste novelle rive, i Minatori per allora abbandonano in luogo. Conciossiachè, quantunque il letto del fiume somministri parecchie pietre metalliche, essi tuttavia non le considerano, avvegnachè il continuo cambiamento del luogo, che le medesime ricevono dall' impulso della corrente delle acque le venga a rendere semplicemente, e soltanto segni, che in alcun luogo di quel paese, o campagna stanzia il metallo: e queste tali pietre vengono piuttosto ad imbarazzare, ed a confondere, che addestrare, e ad instruire i Minatori rispetto al luogo ove il metallo si trova.

Egli è vero, che se sienovi trovate delle pietre della spezie delle pietre-guida, piene di protuberanze, e di bernoccoli, aventi degli angoli acuti, non altramente che fossero rotte, e spezzate di fresco, elleno posson esser meritevoli d' esser considerate, per vedere, se fossero state sbalzate fuori d' alcuna parte delle rive adjacenti dalle ultime inondazioni: avvegnachè una simigliante apparenza sia un segno del loro essere state nuovamente ricevute entro il letto del fiume. Ma se queste pietre sieno tondeggiate, e lisce, può essere a buonissima equità conchiuso, che le medesime sieno state per lungo tratto di tempo fog-

gette all' azione dell' acqua, e condotte peravventura per parecchie miglia da quei luoghi, ove originalmente trovavansi stanziate entro la terra, ed ove soltanto elle sarebbono state d' alcuno uso al tracciatore, ed investigatore della Miniera.

Allorchè i nuovi greti, che trovansi nei lati dei fiumi, sono stati ricercati, ed investigati indarno, colui, che va tracciando una miniera, portasi ai lati di quelle eminenze di terra, o colline, che danno il massimo sospetto di contenere in sè dei metalli, e quivi vanno in traccia d' un comodo per condurvi una picciola corrente d' acqua, che scorra, e portisi al basso. Poichè questa picciola corrente è trovata, ei fassi a tagliare un fosso intorno a due piedi sopra, ed altrettanto fondo. L' acqua viene ad esser derivata, o voltata in questo taglio, e dopo che ella vi avrà scorso per due, o per tre giorni, tutta la mondiglia verrà portata via dall' acqua, e la parte più sciolta del terreno verrà ad essere schiarata, e dilungata; ed in evento, che in tutto il tratto, o corso di questo taglio trovinsi stanziate alcune pietre guida, vervanno agevolissimamente rilevate, e trovate. Se adunque ne sieno trovate alcune tali, ella si è un' evidentissima prova, che nella parte più alta del monte, o collina stanzia, e trovasi una Miniera: questa incoragisce il lavoro, e lo anima, e vienvi perpetuamente in fatti trovata una miniera, o per lo meno uno strato, il quale senza molto pericolo verrà sempre a compensare la spesa, e la fatica. Questi strati, che diconsi dai Minatori Squarti, sono porzioni piatte di terra minerale, o di Miniera, che giaciono in luoghi differenti, e distinti delle montagne, o colline, ec. e che non vengono a comunicare l' uno coll' altro.

Alcune fiate viene ad essere risparmiata una massima parte di questa fatica, e le pietre guida vengon rinvenute, e trovate sopra la superficie del terreno; o fatte saltar fuori, e rivoltate dall' aratolo, e sbalzate all' insù ammucchiate, oppure rilevate fuori, e rialzate per altri accidenti: avvegnachè sia pressochè un miracolo, che queste tali pietre-guida trovinsi naturalmente stese sopra la mera superficie del terreno; imperciocchè i putridi rimasugli, ed avanzaticci dei vegetabili, e delle sostanze animali, e d' altra materia avventizia in ogni, ed in qualsivoglia luogo hanno sollevato, ed alzato la superficie della terra fino dal tempo dell' Universale Diluvio, e son venute tutte queste sostanze veracemente a formare una nuova superficie. Queste pietre vennero certissimamente stese nude sopra la superficie del terreno in quel tempo, che vennero staccate, e condotte giù, o ruotolate dalle miniere; ma la divisata materia avventizia le ha sepolte in questo lunghissimo tratto di tempo, e perciò appunto, generalmente parlando, vengon trovate all' altezza, o profondità a un di presso di un piede sotto una spezie di terriccio, o sia terra vegetabile. In evento, che per alcuna delle divisate ricerche venga trovata una pietra-guida, i minatori null' altro allora far debbono, che seguitarla alla sua testa, e quivi far la loro apertura. Ma in caso, che non possa essere avuta alcuna tale direzione, nè che venga trovata alcuna pietra-guida, e che tuttora rimangavi sospetto, che siavi una miniera sopra il monte, o collina, il metodo si è quello di porsi a fare dei saggi.

cancelli, come esprimonsi i minatori: Queste prove, cimenti, o saggj approfondansi vicino al piede, alle falde, o sia fondo del colle, o del monte, e questi saggj cancelli sono aperture della lunghezza incirca di quei sei piedi, e della larghezza di quei quattro piedi fatti per andare in traccia d' una vena così profonda, quanto la metà ec. Questa è una cautela la quale è sempre, e poi sempre indispensabilmente necessario, che venga osservata con ogni maggior diligenza; avvegnache se questi tagli, od aperture sien fatte meno profonde del pur or divisato, può benissimo darsi il caso, che non vengano a scuoprire la vena, tuttochè realmente vi stanzj. Ed il far la prova così addentro, e così profonda, è sempre accompagnato con certezza; imperciocchè, se in questa traccia non venga trovato pietra-guida, può essere certissimamente conchiuso, che quivi non istanzia alcuna miniera; salvochè alcuna volta vien trovata, che la pietra-guida è stata portata via di netto dall' acqua due, o tre piedi dentro terra, ed in tal caso la traccia, o vena trovasi quei due piedi, od in quel circa più in là sopra la collina, o monte. In evento, che alcuna pietra-guida venga trovata nel taglio del divisato Saggio, vi è una certezza, che stanziavi una miniera o vena di miniera. Ne deesi aggiungere un menomo che verso il formare una congettura quanto all' insù delle collina, ec. oppure quanto dilunghisi il corpo della vena, per tirar la sua traccia e per diligentemente contrassegnare quanto profonda dalla superficie della terra stanzj la vena medesima, o la pietra-guida, per più propriamente esprimerci, d' essa vena: conciossiachè sia tenuta per regola infallibilissima, che quanto più vicina trovisi alla superficie la pietra-guida al terreno ordinario, tanto più trovasi altresì la vena stessa, e viceversa.

Allorchè nella prima apertura, o taglio di saggio non vienvi trovata pietra-guida, od apparenza di una miniera, qualora la congettura del trovarvisi nel monte, o nella collina, abbia un sufficiente fondamento, la traccia, od il tracciare non dee già esser quivi troncato, e terminato; ma dovrassi allungare il minatore quei dieci, o dodici fadomi (misura Inglese di sei piedi) all' sù della collina; e quivi dovrà tagliare od aprire un nuovo saggio-cancello; ed in evento, che nemmeno in questo secondo venga trovata, o pietra-guida, o miniera, i nostri prodi minatori si avanzano pel tratto di altrettanti fadomi, da ciaschedun lato della medesima altezza nella stessa direzione della seconda apertura, o saggio, e quivi aprono un terzo, ed anche un quarto pezzo di terreno, o saggio, ec. e tutt' essi saggj di un' uguale profondità, e delle stessissime dimensioni del primo saggio, o della prima apertura. Qualora in niuna delle divisate aperture non rinvenganvi alcuna pietra-guida, vanno montando proporzionatamente all' insù colla direzione medesima, ed aprono, volendolo il bisogno, altri tre saggj di vantaggio, seppure lo voglia, e lo richieda lo spazio, o tratto del terreno, e ciaschedun di essi di dieci, o dodici fadomi, ed in siffatta maniera ne aprono tre l' uno accanto all' altro alla distanza di dodici fadomi sopra la vetta, o cima della montagna, o del colle. In evento, che in niuno dei divisati saggj-cancelli, od aperture venga trovata alcuna pietra-guida, ec.

conchiudono, non avervi nel monte, luogo per tracciarvi una miniera, e la collina in tal caso è lasciata in abbandono.

Qualora in alcuno dei divisati saggj, od aperture venga trovata alcuna pietra-guida, i saggj, od aperture ascendenti da questo saggio, in cui sia stata trovata, vengono conservati, e mantenuti esattissimamente in una linea retta, e quanto più profonda stanzia la pietra-guida, tanto più vicina trovasi, e stanzia la vena. La pietra-guida gradatamente fassi più profonda dalla superficie; ma più prossima allo scaffale, via via, che esse pietre-guida accostansi alla miniera: come fatti a supporre, che siasi la pietra-guida un solo mezzo piede lontana o dilungata dallo scaffale, profonda sette piedi dalla superficie, allora puoi a buona equità conchiudere, che la vena trovasi dentro il tratto, o spazio di uno, od al più al più di due fadomi: e sopra di questo la proporzione prima dei dodici fadomi fra ciaschedun saggio-cancello, od apertura, viene ad esser minorata ai sei, ai quattro, ai due, ad uno, od eziandio a meno di questo, a proporzione, che vien congetturato, che la vena trovisi più, e più vicina.

Egli accade assaissime fiate, appunto per mancanza di un buon direttore in siffatta materia, che gli scavatori sorpassino la pietra-guida, vale a dire, che aprano il loro saggio-cancello secondo, ec. soverchio alto nella montagna, o sia sopra la stessa pietra-guida, o sopra la vena. Questo però è un' errore, che viene a rilevarsi, e scuoprirsi con grandissima facilità, e con altrettanta facilità vien riparato, e corretto. In caso, che trovisi, che una pietra-guida stanzj in un' apertura, o saggio vicino allo scaffale, e che nell' appertura, o saggio superiore a questo non abbiavi vestigio alcuno di pietra-guida, ella si è una evidentissima prova, che il saggio, od apertura, è stata fatta soverchio alta, ed avanzata, ed il compenso o rimedio oppotunissimo si è quello soltanto di approfondare, o scavare un' altro saggio, cancello, od apertura nella distanza di mezzo fra gli ultimi due saggj, e questo con grandissima probabilità verrà a cadere sopra il vero, e genuino punto della pietra-guida, e terminerà l' opera del tracciamento.

Egli avviene talvolta, che in continuando il tracciamento della prima pietra-guida vengasene a trovare una seconda, od una nuova; e non è cosa rada ad accadere, che venganſi in un medesimo saggio, od apertura a trovare nella divisata guisa due pietre-guida, e questo fatto viene rilevato, e scoperto agevolissimamente senza pericolo di prender una per altra cosa, e di equivocare. Conciossiachè, fatti a suporre, che nella ultima apertura, o saggio, la pietra-guida, che tracciano i minatori, stanzj, e giaccia alla profondità di otto piedi, ed in questo stanzj a quella di dieci piedi, ed oltre di questa abbiavi, o vengavi trovata una pietra-guida, alla profondità di due piedi; egli è certissimo, che la pietra-guida, che trovasi alla profondità dei dieci piedi, è la medesima medesimissima, cui essi avevano innanzi tracciato, e questa è una nuova pietra-guida, che somministra il punto, o segno per un' altra vena, o traccia di miniera, di quella, che venne dapprima scoperta vicina alla superficie della

terra. Questa pietra-guida, generalmente parlando, trovasi mescolata con della ghiaja, con della terra, e perciò dee essere esaminata, e ponderata con ogni accoratezza e diligenza maggiore: allorche sono aperti i saggj cancelli più alti, questa nuova, o seconda pietra-guida vien costantissimamente trovata di pari, ed ugualmente la traccia vecchia; ed allorchè la prima è tracciata al punto della vena, questa seconda dee essere continuata nella maniera medesima con altri saggj cancelli aperti alle distanze medesime nella parte di sopra. Egli avviene spesissime fiate, che in tracciando questa seconda pietra-guida i saggj-cancelli, od aperture scavate per la medesima vengano ad iscuoprirne, e svelarne un' altra nuova, o sia una terza pietra-guida. Tutte queste debbon essere onninamente tracciate l' una sopra l' altra per mezzo dei medesimi saggj-cancelli, od aperture, e tutt'esse pietre-guida verranno sperimentate meritevolissime di esser tracciate partitamente dopoi. Gli antichi Scrittori, che hanno trattato della mineralogia, accordansi, e convengono, rispetto ad una sissatta osservazione, con esso noi, e ci dicono, come ella non è cosa rara, che in alcuni luoghi trovinsi persino sette pietre-guida diacenti paralelle l' una all' altra sopra uno stesso monte, o collina. In questi casi però vi ha un capo di pietra-guida, o sia una gran vena, o vena maestra; e le altre sei, vale a dire, tre per ciascun lato, o sono vene minori, o dire le vogliamo, le vene concomitanti; ma il metodo più comune, ed usuale si è quello di tre vene, vale a dire, una grande, o vena maestra, e due più picciole, e dipendenti.

Ciascheduna traccia di miniera ha una particolar terra colorita, o terriccio di miniera intorno intorno a se stanziante, il quale trovasi di pari colla pietra-guida, e questo terriccio trovasi perpetuamente in copia più abbondevole, più che stanzia, o trovasi vicina la pietra-guida alla vena minerale; e questo terriccio colorito va via via proporzionatamente minorando alla distanza a un di presso di un quarto di miglio: più in là di un tal tratto di via questo terriccio particolare colorito non è trovato in alcuna quantità colla pietra-guida: di maniera tale che è questa una prova evidentissima, che la traccia minerale, o vena, è vicinissima, allorchè questa terra, o terriccio colorito vien trovato in gran copia.

Può benissimo darsi il caso, che alle falde, od al piè di tre diverse colline o monti giaccia una valle medesima per sissatta maniera, che ella venga a contenere tre terre, o terriccj coloriti diversi, oppure, che la terra, che venne smossa di conserva colla pietra-guida nella concussione, o sconvolgimento degli strati nel tempo dell' universale diluvio, con altrettante differenti pietre-guide, o strascichi, e tracce di pietre-guide nel mezzo di ciascheduna di esse: in questo caso si renderà indispensabilmente necessario il conoscere, ed esaminare, e ponderare il fondo della campagna, come anche di ciascheduna collina, o monte per rapporto alla sua terra, o terriccio colorito particolare, per assicurarsi di tracciarle l' una dopo l' altra queste colline, secondo l' ordine, in che si trovano. Secondo le sopraesposte regole dei saggj-cancelli, od apertu-

re; in questo caso il piu alto saggio di tutti, è perpetuamente quello, il quale dirige, e dà norma per vedere, quale di queste colline debba esser tracciata in primo luogo.

Egli avviene alcuna volta, che dopo di aver tracciato la pietra-guida trovata in una valle all' insù delle parti superiori del monte, o colle, siavi soltanto e semplicemente uno squarto, o strato piatto da noi sopraddescritto, in vece di una diritta, e genuina vena di miniera; imperciocchè queste porzioni separate, e distaccate di miniera hanno anche esse, di pari, che le veraci diritte, e genuine vene, le loro respettive pietre-guida. Sono queste porzioni piatte, o squarti di miniera intorno a tre fadomi lunghi, e a un di presso un fadomo larghi. Pochi di essi squarti sono maggiori di ciò, moltissimi sono minori; e questi tanto in rapporto alle lor pietre-guida, quanto in rapporto alle loro vene, non comunicano l'uno coll' altro, e perciò acconcissimamente addimandansi squarti, o dir ci piaccia spartimenti. Le estremità di siffatti letti di miniera terminano, senza mandar fuori alcun segnale, avvegnacchè non istanzino dentro i muri, come stanziano le tracce vere delle miniere, o le vene; ma tuttochè questi trovinsi fra lo scaffale, o sia terreno racchiuso, e serrato, non ismossi dalle inondazioni, nulladimeno la loro superficie è uguale per ogni, e qualunque verso, come quella di un' immaginario scaffale, e questi portansi benissimo all' ingiù alla profondità di quei cinque, od anche sei fadomi, e quivi terminano in tronco. La terra minerale, o miniera che è contenuta in questi, è ricca, ed è sempre, e poi sempre scavata con vantaggio considerabilissimo dei Proprietarj.

Sono queste le regole generali del tracciare delle miniere, e tuttochè elle sieno brigose, e di spesa anzichenò, nulladimeno elle son certe, e non sono sottoposte ad errore, ed a perdita manifesta, come vien detto, che lo sieno altre regole, che dirigono per istrade più spedite, e più corte. Queste vie corte son dirette per ciò, che addimandasi *virgula divinatoria*, o sia la nota famosa bacchetta, o scudiscio di nocciulo, il piegarsi del quale in certi dati luoghi, senza che gli venga usata alcuna forza visibile, * si pretende * sia il punto contrassegnante, che ivi stanzj, e trovisi sepolta la vena della miniera. (*) Le acque attinte in quei luoghi, onde zampillano dalle particolari vene, vengono simigliantemente usate da certuni, come un mezzo spedito, e corto di rinvenire, e rintracciare una miniera: altri di questi metodi altresì son fondati sopra le esalazioni, ed effluvj minerali, sopra la sterilità, e nudità del suolo, e simiglianti: ma siffatti metodi sono soverchio vaghi, e stravaganti, oppure troppo incerti, e tali, che è una stoltezza l' azzardarsi a cimentarsi in casi di una conseguenza così rilevante, ed a costo troppo considerabile di chi venga a sperimentarli indarno, ed a vuoto. Allorchè la miniera è rinvenuta per mezzo di regole più certe del tracciare, lo scavo è una faccenda di una malagevolezza infinitamente minore. Vegganse ne onninamente le nostre Trans. Filo-

(*) *L' uso della* verga divinatoria *è per meno superstizioso. Vedi* Bacolo, e Bacchetta *divinatoria*. (*Dizionario*)

sof. sotto il num. 69. Veggasi di pari l' Articolo Scavare.

TRACHEA,* nell' Anatomia, un gran vaso arterioso, detto anche *aspera*, e *asperarteria*, e popolarmente *canna*, o *canna della gola*, essendo quel canale o *tubo*, che conduce l' aria ne' polmoni, per uso della respirazione e della favella. — Vedi *Tav. Anat.* (Splanch.) *fig.* 14. *let.* cc. ee. dd. ec. Vedi anche l' articolo Aspera.

* *Galeno le dà il nome di* Trachea τραχεῖα, *perchè è ruvida ed ineguale; per il che anche i Latini la chiamarono* Aspera.

Supplemento.

TRACHEA, *Trachee nei vegetabili.* Le trachee nei vegetabili sono certi vasi aerei evidentissimi in parecchie piante, ma in niuna di esse sono più apparîscenti, e più chiaramente distinguibili, e rilevabili, quanto nel popone.

Il dotto Monsieur Bulfinger fecesi ad osservare, che in tagliando a traverso la radice del popone comune, oltre la buccia, e le altre parti notissime comunemente della radice, vi compariva una congerie, o moltitudine di fori, i quali erano, o più grossi, o più piccioli, secondo, ed a proporzione, che le parti della radice venivano tagliare da un lato, o più grosso, o più sottile. Questi fori sono agevolmente rilevabili dall' occhio nudo, avvegnachè trovinsi i medesimi ordinati, e disposti in un numero di mazzetti, o fascetti, i quali fasciano, e circondano l' asse della radice: hannovi usualmente tre circoli di questi fascetti distinguibili nelle parti più picciole della radice, e quattro nelle parti più fatticce, e più grosse; e la materia, nella quale essi trovansi situati, o piantati, è differente, e tutt' altra da quella, che gli fascia, e circonda, avvegnachè ella sia molto più dura, e più consistente di quella.

La massima parte di questi fascetti, o fori, alla perfine divengono divisi in due, od in tre porzioni, e la materia, che stanzia negli interstizj, in questo caso ell' è sempre la medesima, che quella, che gli circonda. Se venga esaminato alcun numero di questi fascetti, l' ordine, e la disposizione dei fori, ed eziandio i loro numeri, verranno in tutti, e poi tutti trovati gli stessi. Trovansi i medesimi così regolarmente continuati lungo la radice, che l' aria, ed i leggerissimi fluidi posson esser succhiati, e fatti venire in bocca per i pezzi medesimi della radice della lunghezza delle due alle nove dita, e questo medesimo effetto segue simigliantemente allor quando i pezzi della radice medesima trovansi avviticchiati, ed attorcigliati, come avvenir suole usualmente nella lor crescita. La cosa è di pari a capello la medesima, se il pezzo venga tagliato dalla radice, o dal gambo, o stelo della pianta, oppure dall' una, e dall' altra; imperciocchè, allora quando è tagliato un tal pezzo, la metà del quale sia radice, e l' altra metà gambo, vien toccato con mano, come la continuazione di questi fori è la medesima medesimissima, e che l' aria passa, se vengavi soffiata, o dall' una, o dall' altra delle due estremità, da quella cioè della parte della radice, e da quella della parte del gambo. Questo fenomeno vedesi, e ri-

levasi coll' evidenza la maggiore del mondo, in immergendo un' estremità nell' acqua, e soffiandovi dentro dell'altra; avvegnachè le aeree vescichette veggiansi montare vivacemente, ed in congerie grandissime. Veggasi Comment. Petropolir. Vol. 4. pag. 182.

Nel tronco, o sia gambo del popone hannovi sempremai regolarmente dodici di questi fascetti con i loro fori regolarissimi; ed è cosa evidentissima all' occhio, e rilevantissima, che questi fori sono intieramente, e perfettamente vuoti, se venga postato fra l' occhio, ed una ben forte luce, un picciolo segmento, o della radice, o del gambo. Il numero dei fascetti nel gambo è il medesimo, s' e' venga tagliato rasente alla radice, oppure ad una grandissima distanza, ed in parte assai dilungata dalla medesima: il medesimo medesimissimo nelle ramificazioni più minute, e più picciole, e perfino nel gambo stesso, che sostiene il frutto. Il numero delle cellette nel frutto viene simigliantemente a corrispondere a quello dei divisati fascetti stanzianti, e trovantisi nel gambo, trovandovisi perpetuamente il medemo numero, allorchè il frutto è perfettamente, e regolarmente formato, tuttochè alcune fiate da meri accidenti vi se ne contino soltanto, e semplicemente dieci, od undici. Egli è vero però, che nel gambo del frutto osservansene più di dodici, ma questi tali soprannumerarj altro realmente, ed in somma non sono, che semplici ramificazioni dei dodici originali. Per lo contrario nei gambi delle foglie hannovi soltanto nove in numero di tali divisati fascetti, e tanti se ne contano perpetuamente: cinque di questi trovansi piantati nel lato convesso del gambo, e sono assai, ma assai più gagliardi, e più forti degli altri, e ve ne son due di una mezzana grossezza, e due altri sommamente piccioli dall altra parte. Prendono questi la loro origine dai nove fascetti del gambo, che sono vicinissimi al picciolo: gli altri tre scorrono, e portansi sopra il luogo, senza il menomo diramamento, o divaricazione, o sia senza mandar fuori alcuna ramificazione, e vengono a formare il picciolo della foglia, che ne viene in seguito, o contigua; di maniera tale che le nove foglie vengono ad essere prodotte da questi alternativi fascetti. I tre, che scorron quivi non interrotti, vengono a formare le tre grandi costole di mezzo della foglia, in cui il picciolo dilatasi, e si distende, e le due costole laterali più picciole, sono formate ciascheduna di esse di tre altri fascetti quivi presi di pari dal gambo; ed in alcune di queste i tre fascetti posson essere agevolissimamente scorti, e rilevati in tagliandogli a traverso: in altre poi sotto il più diligente esame veggionsene, e se ne rilevano soltanto due: ed alcuna parte di uno di questi fascetti può essere perpetuamente rinvenuta, e rintracciata scorrente fuori in qualsivoglia delle ramificazioni di queste costole della foglia, per quanto vagliano a farci rilevare ottime lenti ingrandenti, od i migliori microscopj. Questi fascetti siccome vengono ad essere continuati, non meno pel gambo o stelo, che per i piccioli, ed eziandio per le stessissime costole delle foglie, così elle portano l' esterna apparenza di una bianca fibra legnosa; e siccome queste vengono portate e spinte a grandissime lunghezze; e scorrono in assai dilegini, e segaligne ramificazioni, così i loro

fori vanno divenendo sempre, e poi sempre meno discernibili, ed apparenti, di maniera tale che vengono alla perfine a sottrarsi alla ricerca, ed osservazione dei più forti, ed ingrandenti microscopj.

Se in alcun tempo il gambo rasente all' inserzione di una foglia, e la foglia stessa vicino a quella parte sia avvenuto, che marcisca, e corrompasi, come pur troppo suole accadere, ella si è in tal caso cosa agevole il cavarne fuori questi medesimi fascetti regolarmente nel loro proprio respettivo numero, e questi nella loro parte più fatticcia, e più grossa mostrano tutti i loro fori appariscentissimi, dove per lo contrario nelle parti più minute, e più picciole, vanno sempre, e poi sempre divenendo meno discernibili, e meno rilevabili dall'occhio. Il gambo, o stelo di mezzo, o maestro, o sia il tronco della pianta, ha un vano, o concavita nel mezzo, la quale non è continuata fino alla radice, nè tampoco ai piccioli, o gambi delle foglie; ed in vicinanza dell' origine dei giovani rami, in quella parte del gambo, alla quale viene a corrispondere la parte interiore della foglia, vi è una diaframma di un color verdastro, il quale ingombra, ed occupa il mezzo del gambo, in cui le fibre di esso gambo vengono a rimanere lateralmente inserite, dopo aver fatto la loro ramificazione per formare i fascetti del picciolo: dopo di che penetrando il gambo, e venendo fuori in quella parte, ove esser dee l'origine della foglia, i medesimi formano una spezie di una sottilissima membrana, la quale scuopre, e difende i primi teneri rampolli della foglia, e del giovane ramuscello. Questa membrana alla perfine mostra, e fa vedere i suoi dodici fascetti; e così per ogni, e per qualunque verso viene ad essere continuato il vero numero; seppure non venga alterato il caso in alcuni pochi luoghi, ove sia accaduto, che due di essi nell' allungarsi non sien venuti ad unirsi, ed attaccarsi insieme serratamente l'uno all' altro. Ma anche in questo caso ben presto vengonsi a dividere, ed a disgiugnere di bel nuovo, e per conseguente vengonci a mostrare altresì il loro vero numero. Veggasi Comment. Petropolit. Vol. 4. pag. 184.

Da tutto ciò, che è stato esposto finora, si può a buona equità conchiudere, che se le trachee delle piante sono canali seguiti, e continuati, che contengono sola, e semplice aria, e che sieno composti ai loro lati d' una materia, fissa e consistente, questi fascetti quì sopra da noi descritti, quali appunto vengon rilevati, e veduti nella radice, nei gambi, e somiglianti, del popone, sono vere, e genuine trachee: imperciocchè egli è evidentissimo, e piano, che questi sono canali vuoti, o non contenenti altra materia, salvo che pura, e mera aria; così nè può essere in verun conto rivocato in dubbio, che siffatti medesimi medesimissimi canali trovinsi in tutte, e poi tutte le piante, tuttochè in alcune d' esse non possano essere rilevati e scoperti dai migliori microscopj del mondo: conciossiachè noi troviamo, che in questa pianta medesima, quelle trachee, che in una parte della loro lunghezza sono appariscentissime, ed evidentissimamente rilevabili, e discernibili, divengono piccioli sempre più, e tali da non potersi alla perfine in modo veruno altramente rilevare, e distinguere, nelle estremità loro più fine, e più minute;

ed in quelle tali piante, nelle quali vien supposto, che non ve ne abbia alcuna, queste quivi, o posson essere a segno minute, che non abbiano cavità rilevabile, od eziandio la loro cavità; o per lo meno il nuovo orifizio fatto della medesima può essere rimaso chiuso, ed intasato dagli altri vasi della pianta scaglianti entro il foro medesimo i rispettivi loro sughi in essendo tagliati. Noi veggiamo, come nel popone queste trachee vengon condotte dalla radice a ciascheduna parte della pianta con grandissima liberalità, e che le medesime son racchiuse in ciò, che noi comunemente diciamo le fibre legnose delle piante, ed hanno i loro respettivi lati formati della materia di quelle fibre: Se queste fibre abbiano alcuni sughi circolanti per altri più piccioli canali, oppure siano soltanto destinati a sorreggere, e sostentare le trachee, od i vasi aerei, ella si è una questione non così agevole ad essere determinata, e decisa. Sono queste fibre molto più asciutte delle altre fibre della pianta, sienosi quali essere si vogliano, e sembra, che non contengano sughi, salvo quei soli, i quali son destinati per la loro propria nutrizione. E' stato da certuni supposto, che servavo per condurre alla corteccia della radice quei tali, i quali non sono impiegati nella nutrizione della pianta: ma tutte, e poi tutte le esperienze par che ribaltino totalmente una siffatta congettura, e sembra veramente che ella sia stata ordita, e fabbricata coll' osservare questa parte dei vegetabili, senza vederne e rintracciarne il suo uso verace, e genuino, oppure rinvenendo, e noverando la copia grande di trachee, che esse sostenevano. La cavità, che trovasi nel mezzo del gambo, può essere attribuita al dilatamento, od espansione delle fibre verdi, e degli utricoli, che formano una parte così grande della pianta; ed il moto dei sughi in queste può essere con ogni maggiore probabilità dovuto al moto dell' aria stanziante nelle medesime trachee regolarmente dilatante, e contraente le medesime. Ma il grandissimo agio, ed agevolezza colla quale vengon seguitate in questa ricerca, è dovuto alla grossezza, ed insieme alla tenerezza del gambo.

Egli è agevole il vedere, in qual maniera le parti legnose delle piante contribuiscano alla vegetazione, ed abbian parte nella medesima, avvegnachè le trachee trovinsi situate, e piantate unicamente in queste parti; e quindi apparisce simigliantemente la ragione sommamente ovvia, e naturalissima, onde gl' innesti non riescano, e vadan male, qualora nell' operazione venga toccata, od intaccata la parte legnosa del tronco: trovandosi tutte le trachee d'esso tronco in questa parte, ed essendo impossibile, che le trachee dell'innesto possano avere alcuna comunicazione con esse, qualora non vengan condotte in contatto per mezzo d'aprire questa parte legnosa dell' albero. Vegganfi Acta Petropolit. Vol. IV. pag. 187.

Non vi ha cosa, che mostri, e faccia vedere così bene, ed in guisa così rilevata, ed apparifcente le trachee delle piante, quanto un segmento trasversale d'un giovine rampollo, o tralcio tenero d'una vite. Esse trachee possono essere in questo rilevate, e scoperte in buono aspetto di luce ben anche dall' occhio nudo; ma coll' ajuto d'una lente alquanto ingrandente, compariscono distintis-

sime, ed in estremo appariscenti. Nella universalità degli altri alberi, queste trachee sono così picciole, che gli stessi microscopj i più ingrandenti non arrivano a farcele rilevare con distinzione: di modo che Monsieur de Fontanelle, e parecchi altri Valentuomini sonosi fatti a rivocare in dubbio la loro esistenza: ma eziandio ove queste sono più picciole, e più minute di tutte, come nei pecioli, o sieno costole di mezzo delle foglie delle piante, tuttochè sieno totalmente impercettibili, ed in niun conto rilevabili dall' occhio ben anche armato di microscopio, nulladimeno può essere provato, che realmente vi esistano, per mezzo d' esperienze. Se venga ripieno d' acqua un picciol vaso cilindrico di vetro, e che vengane estratta tutta l'aria in esso contenuta per mezzo della macchina pneumatica, e che la costola di mezzo d'una foglia sia allora allora staccata, e nettata dalle altre parti, e tagliata, o troncata ad ambe le sue estremità, e che da una di queste estremità venga tuffata, od affondata nell' acqua divisata del tubo di vetro, mentre ancora trovasi nello stato dell' aria esausta, il fondo del peciolo, o costola di mezzo essendo sorretto in guisa, che non venga a toccare il fondo del vaso di vetro, la situazione, ed il numero delle trachee, verranno ad essere in essa costola agevolissimamente rilevati, e distinti da una serie d' aeree vescichette, le quali ascendendo da ciascheduna d'esse trachee, verranno a formare un filare di pallottoline, per così esprimerci, alzantisi in una continuata catena alla superficie. Veggansi Acta Erudítor. Anni 1722. pag. 24.

---

§TRACHENBERG, picciola città della Slesia, luogo primario d' una Baronia dello stesso nome; a' confini della Polonia, sul fiume Bartsch.

TRACHOMA, τραχυμα, nella Medicina, una ruvidezza od asperità della parte interiore delle palpebre, accompagnata d'un prurito, rossezza, e sovente di pustulette, che rassomigliano a semi di miglio.

I suoi gradi sono la *sycosis*, e la *tylosis*, o più tosto queste sono mali più grandi, in cui il *trachoma* è soggetto a degenerare.

TRACTRIX, nella Geometria, una linea curva, detta anche *catenaria*. Vedi CATENARIA.

TRADIMENTO, in Inglese *treason*, e *treachery*, l' atto o delitto d' infedeltà verso il proprio legittimo Sovrano. Vedi TRADITORE.

Il *tradimento*, nelle Leggi Inglesi, è di due sorte, *grande* e *piccolo*; *high* e *petty*; maggiore, e minore.

Il TRADIMENTO *grande*, o sia *alto*, *high treason*, o *treason paramount* (cioè, delitto di lesa Maestà) è un' offesa commessa contro la sicurezza del Re o del Regno, o coll' immaginazione, o con parole, o con fatti. — Tali sono, il macchinare, od immaginare la morte del Re, della Regina, o del Principe; ovvero il disflorare la moglie del Re, o la sua figlia maggiore non maritata, o' la moglie del di lui primogenito; ovvero, il muover guerra contro il Re ne' suoi Regni; l'aderire a' suoi nimici; il contraffare il suo gran sigillo, o la sua moneta; l' uccidere il Cancelliere del Re, il suo Tesoriere, i Giudici dell' uno o dell' altro Banco, i Giudici *itineranti*, o *Justices in eyre*, i Giudici

d' *Assisa*, i Giudici *of Oyer and Terminer*, che sono nel lor posto durante il lor uficio; il diminuire o deteriorare la moneta corrente: il dire, che il Re è un Eretico, o un Papista, o che intende d'introdurre il *Papismo*, *anno* 13. Car. II.

É massima, che *in majori proditione, omnes sunt principales*; non vi sono accessorj nel *tradimento maggiore*, tutti sono principali. Vedi ACCESSORIO, e PRINCIPALE.

In oltre, che *voluntas non reputabitur pro facto, nisi in causa proditionis*; la volontà non si prende mai per un fatto, in qualunque caso, fuorchè in quello del *tradimento grande*.

Benchè alcuni *tradimenti maggiori*, o delitti di lesa Maestà, sieno molto più enormi degli altri, pure il gastigo destinato dalla Legge è lo stesso in tutti (eccetto solamente il tosare o coniar la moneta) ed è, che il traditore sia messo sopra un graticcio o treggia, tirato alle forche, ivi impiccato, ma tagliato mentre ancor vivo, strappategli fuora le viscere e bruciate in faccia del reo stesso, indi tagliatagli via la testa e i quarti, ed impalata ove il Re stimerà convenevole. — A questo si aggiunga; ch' egli perde tutte le sue terre e beni, qualunque e' sieno, venendo applicata al Regio Fisco ogni cosa; la sua moglie perde la dote, i suoi figliuoli la nobiltà, ed ogni diritto di ereditare.

Anche un idiota o lunatico, benchè giudicato incapace della maggior parte de' delitti, sarà punito come un Traditore, s' egli cerca di uccidere il Re.

Il TRADIMENTO *minore*, *petty* o *petit treason*, è il delitto d' un servo che uccide il suo padrone, d' una moglie che uccide il suo marito, d' un figliuolo che uccide il suo padre, o madre, o d' un Cherico, o Prete, che uccide il suo Prelato, al quale egli dee obedienza.

Il gastigo del *tradimento minore* si è, che il reo sia tirato sopra una treggia, o graticcio, alle forche, ed ivi impiccato. Il gastigo del *tradimento minore* in una donna è lo stesso che quello del *tradimento maggiore*, cioè tirarla e bruciarla viva. Vedi GASTIGO.

Il *tradimento minore* porta seco confiscazione di poderi per *escheat* a favore del Signor del Feudo. Vedi ESCHEAT.

Si fa altresì menzione di *tradimento accumulativo* e *constituttivo*, nello Statuto 14. Car. II.

Errore o inavvertenza di TRADIMENTO. Vedi l'articolo MISPRISION.

TRADITA *Nexu*. Vedi ABALIENAZIONE.

TRADITORE, in Inglese, *traitor*, chi tradisce il suo Re e il suo paese; ovvero chi è reo di lesa maestà, o del tradimento grande. Vedi TRADIMENTO, e TRADITORI.

TRADITORI, *Traditores*, un nome dato ne' primi Secoli della Chiesa a que' tali Cristiani, che in tempo di persecuzione, per evitare la morte e il martirio, consegnavano i sagri Scritti ai Persecutori.

I nimici della Religione, anche sotto la Legge antica, faceano ogni sforzo possibile per privare delle Sagre Scritture il mondo: in quella crudel Persecuzione, che Antioco mosse agli Ebrei, i libri della Legge furono con tutta la sollecitudine ricercati, stracciati, e bruciati, e si diede la morte a coloro che li custodivano; come leggiamo nel primo libro de' Maccab. cap. 1. versf. 56, 57.

Diocleziano rinnovò la stessa empietà, per un Editto pubblicato l'anno decimonono del suo Imperio, con ordine che tutt' i libri sacri venissero portati a' Magistrati, ed ivi dati alle fiamme.

Molti Cristiani deboli, ed anche alcuni Vescovi, vinti dal timor del gastigo, portavano i lor libri a' persecutori; il che detestandosi dalla Chiesa, fece queste severe leggi contro di loro, e lor diede il nome infame di *traditores*, da *trado*, *io consegno*, *tradisco*.

Siccome il gran pretesto dello Scisma de' Donatisti si era, che i Cattolici tollerassero questi *traditori*, fu decretato nel Concilio di *Arles*, celebrato l' anno 314, che coloro, i quali venissero trovati rei d'aver consegnato alcuno de' libri o vasi sagri, dovessero esser deposti dall' Ordine del Chericato, ec.

TRADIZIONARIO, *Traditionarius*, un nome dato, fra gli Ebrei, a que' tali di loro, che riconoscono la Tradizione, la seguitano, e con essa spiegano la Scrittura: in opposizione a' *Caraiti*, che rigettano ogni cosa fuorchè la pura Scrittura stessa. Vedi CARAITI.

I *Tadizionarj* son quegli che più usualmente si chiamano Rabbini, e *Rabbinisti*, o *Talmudisti*. Vedi RABBINO, RABBINISTA, TALMUD, ec. — *Hillel* figurò fra i *Traditionarj*, e *Schammai* fra i *Testuarj*. Vedi TESTUARIO.

TRADIZIONE, *Traditio*, in Inglese, *Tradition*, l' atto di consegnare una cosa nelle mani d' un altro. — La vendita d' un mobile si compie ed effettua mediante una semplice *tradizione*. Vedi LIVERY.

TRADIZIONE, in materie di Religione, si applica a quelle leggi, dottrine, relazioni, ec. che ci sono state trasmesse da' nostri Antenati, senza essere scritte.

Dell' aver *Tradizione* in questo senso, per ogni cosa relativa alla Fede, o a' Riti e Cerimonie della Religione così derivati fino a noi dalla primitiva Chiesa, due sorte si hanno, cioè *Tradizione appostolica*, ed *Ecclesiastica*, * oltre la *Tradizione Divina*, fondamento delle sopraddette *.

La TRADIZIONE *Appostolica*, che propriamente *Tradizione* s' appella, si definisce da' Cattolici Romani, essere la parola di Dio non iscritta, discesa dagli Appostoli a noi per una continua successione de' Fedeli.

Con questa Tradizione, dicon'essi, si sono conservate intere le Sacre Scritture, sì quanto alla lettera, cioè al Testo, che quanto allo spirito o senso delle medesime. Il Concilio di Trento dichiara, che questa *Tradizione* ha la stessa autorità che la Sagra Scrittura propria, e chiama Eretico chiunque la rifiuta.

Le TRADIZIONI *Ecclesiastiche* sono certi Statuti e *regolamenti* che riguardano i riti, i costumi e le circostanze di Religione, introdotti fin dal tempo degli Appostoli da' Concilj, da' Sommi Pontefici, ec. e continuati fino a' nostri tempi per una costante osservanza della Chiesa.

I Cattolici Romani fanno un' altra divisione della *Tradizione*, cioè in *iscritta* e *non iscritta*.

La TRADIZIONE *scritta* è quella di cui troviamo alcune tracce negli antichi Padri e Dottori.

La TRADIZIONE *non iscritta* è quella di cui non apparisce alcun segno o vestigio in veruno de' Padri.

La Chiesa di Roma è Depositaria

di tutte le sopraddette *Tradizioni*: Ella vuole, che la *Tradizione* sia assolutamente necessaria nella Chiesa, fondando questa necessità sulla promessa d'infallibilità che Gesù Cristo dee averle fatta.

Nulladimeno altri di tal Comunione negano, che la *Tradizione*, per quanto ella sia eccellente per richiamare, convertire gli Eretici, sia assolutamente necessaria; sostenendo, che la Chiesa non sarebbe meno infallibile, nè meno si terrebbe per regola di dottrina, ec. se i Padri non avessero mai scritto la minima cosa. (*)

TRADUCIANI, * un nome che i Pelagiani anticamente davano a Cattolici, perchè insegnano che il peccato originale è trasmesso da padre in figliuoli, o ch' egli era comunicato a' figliuoli dal padre per via della generazione. Vedi ORIGINALE *peccato*.

> * *La parola è formata dal Latino*, tradux, *di cui si faceva uso per esprimere tal comunicazione; e che viene da* traduco, io trasmetto o propago *dall' uno all' altro*.

Al presente alcuni danno l'appellagione *Traduciani* a coloro, che sostengono, che le anime vengono tresmesse a' figlioli dal padre. Vedi ANIMA.

TRADUZIONE *, TRADUCTIO, l'atto di tradurre, o voltare da una lingua nell' altra. Vedi TRASLAZIONE, e METAFRASTE.

> * *La parola è formata da* trans, di là; *e* duco, io conduco, tiro.

¶ TRAETTO, luogo d' Italia nel Regno di Napoli nella Terra di Lavoro, fabbricato sulle ruine del antica *Minturna*, vicino all' imboccatura del Garigliano nel Mediterraneo. Vi si veggono le ruine di un acquedotto, e di un Anfiteatro.

TRAFFICO, * *negozio*, *commercio*, l'atto o l'arte di negoziare, comprare, vendere, cambiare, ec. mercanzie, lettere di cambio, danari, ec. Vedi CAMBIO, LETTERA *di cambio*, MONETA, MERCANZIA ec.

Per l'origine, progresso, ec. del *Traffico*. Vedi COMMERZIO, e NAVIGAZIONE.

Bilancia di TRAFFICO. Vedi BILANCIA *del Commercio*.

Società di TRAFFICO. Vedi l'articolo SOCIETA'.

> * *La parola Traffico, che è propriamente Italiana, viene dall' Arabico; ed ha prodotto la voce Franzese*, Trafic.

Il principal *Traffico* in Moscovia e nel Settentrione consiste in pelli e pelliccie: il gran *Traffico* degli Olandesi nell' Oriente si fa in i pezieria: il *Traffico* del danaro si fa per lo più alla Borsa.

TRAFIGGERE, trapassar da un canto all'altro, ferendo, e pugnendo; e si prende anche per *ferire*, semplicemente.

TRAFILA, strumento, onde si fanno passare i metalli, per ridurli in filo, ed a maggior sottigliezza. Vedi TRAFILARE, e FILO.

TRAFILARE, o *tirare*, l' oro o l' argento. Vedi l' articolo TIRARE.

TRAFORARE, forar da una banda all' altra, fuor fuora. Vedi TRAPANO.

TRAGACANTA, * o ADRAGANTI, *Gomma Dragone*, una spezie di

(*) *Non appartiene alla comunione della Chiesa Cattolica chi nega essere la Tradizione in essa assolutamente necessaria; Ne sarebbe altrimenti la Chiesa egualmente infallibile senza quest' altra regola non scritta di Fede.*

gomma che stilla da incisioni fatte nel tronco e rami più grandi d' una pianta o picciolo arbusto dello stesso nome, il quale cresce nel Levante. Vedi Gomma e Diatragacantha.

* *La parola è Greca*, τραγάκανθα, *formata da* τράγος, becco; *e* ἄκανθα, spina, *perchè tal pianta è guernita di spine.*

M. *Tournefort* racconta, che le nude colline del monte Ida in Candia producono buona quantità di queste piante di *Tragacanta*; o spina di becco, che danno la gomma spontaneamente verso la fine di Giugno, e ne' mesi seguenti, quando il succo nutritivo della pianta, condensato dal calore, sboccia il più da' vasi che lo contengono.

Questo succo si coagula in fili, i quali s' avviano ed entrano ne' pori della corteccia, ove essendo spinti avanti da nuovo succo, passano per la corteccia, e restano alla fine induriti, nell' aria, o in picciole masse, o in pezzi torti in forma di piccioli vermi, più o men lunghi, secondo la quantità della materia, di cui sono formati.

Dovrebbe anche sembrare, che la contrazion delle fibre contribuisca a spremere la gomma: quelle fibre fine, simili alle fibre della canapa, fondate e calpestate da uomini e cavalli, si contraggono, e facilitano l' espressione del succo *estrevasato*. — Questa pianta cresce anche in varj luoghi del Levante, particolarmente verso Aleppo.

La gomma è di diversi colori, e qualitadi, essendovene di bianca, di bigiccia, di rossa; e di quasi nera. La bianca è la migliore: si dee scerre chiara, liscia e torta a guisa di verme.

Si dissolve facilmente in un mestruo acquoso, cui ella darà la consistenza dello sciloppo, nella picciola proporzione d' una dramma ad una foglietta o *pinta*. Ella è liscia ed ammolliente, e perciò buona a rintuzzare l' acrimonia d'ogni umore; il che la rende favorevole in quelle tossi, che provengono da catarri, e flussioni di reuma. Ella è altresì molto corroborante in alcune debolezze seminali, e prevale contro i fiori nelle donne.

TRAGEA, nella *Farmacia*, una polvere aromatica grossamente battuta e mista con zucchero; presa in via di carminativo.

TRAGEDIA, un Poema Drammatico, che rappresenta qualche azione segnalata, eseguita da persone illustri, e che ha sovente un esito, o fine fatale. Vedi Dramma e Azione.

Aristotile più scientificamente definisce la *Tragedia*, l' imitazione d' una azione grave ed intera, di giusta lughezza, e la quale, senza l' assistenza della narrazione, raffina e purga le nostre passioni, col metter terrore, ed eccitar compassione.

Questa definizione ha posto i Critici in qualche perplessità; e *Corneille* dichiara, che non può conciliar Aristotile con lui medesimo: egli crede, che gli esempj citati da Aristotile, distruggono la di lui propria definizione. Egli anche nega, che il purgare le nostre passioni sia lo scopo della *Tragedia*. Vedi Passioni.

Gli Autori Inglesi sono più favorevoli a cotal definizione: per *purgare le nostre passioni*, eglino intendono non già l' estirparle, ma il ridurle a giusti limiti; perchè col far vedere le miserie, che accompagnano la soggezione, che a quelle

ſi ha, ci vien inſegnato di ſtare più in guardia, e di più attentamente oſſervarle; e col vedere le gran diſgrazie degli altri, diventiam meno ſenſibili alle noſtre proprie.

M. *Hedelin* oſſerva, che la *Tragedia*, nella ſua origine, era ſolamente un inno cantato in onore di Bacco da parecchie perſone, che inſieme faceano un Coro di Muſica con balli, e ſtrumenti. Vedi Coro.

Come queſto era lungo, e potea affaticare i cantori, non meno che annoiare l' Udienza, ſtimarono bene di dividere la cantata del Coro in varie parti e di avere certe recitazioni negli intervalli. Vedi Satira.

In conformità, *Theſpis* cominciò ad introdurre una perſona ſul palco con queſta idea: Eſchilo, trovando che una ſola perſona non baſtava, ne introduſſe una ſeconda a dare un più grato trattenimento agli Uditorj con una ſpezie di dialogo: egli anche veſtì le ſue perſone più decentemente, e fu il primo a metterle in coturni. Vedi Coturno.

Le perſone, che facevano queſte recitazioni ſulla Scena, ſi chiamavano *Attori*; coſicchè la *Tragedia* era da principio ſenza Attori. E le compoſizioni, che queſte così recitavano, eſſendo coſe aggiunte alla cantata del Coro, della quale non erano parte neceſſaria, ſi chiamavano *epiſodj*. Vedi Episodio.

Sofocle trovò, che due perſone non baſtavano per la varietà degli accidenti, ed in conformità ne introduſſe una terza: e quivi pare che i Greci ſi ſieno fermati, almeno egli è aſſai raro, ch' eſſi introducano quattro parlatori nella ſteſſa Scena. Vedi Persona.

La *Tragedia* e la Commedia erano alla prima confuſe l' una coll' altra, ma vennero poſcia ſeparate; e i Poeti ſi applicavano a coltivare la *Tragedia*, e negligevano la Commedia. Vedi Commedia.

Quando la *Tragedia* ebbe acquiſtato una miglior forma, ſi cangiò la miſura del ſuo verſo, e ſi proccurò di ridurre l' azione entro lo ſpazio d' un giorno, o d' una rivoluzione del Sole. Vedi Unità.

Per le varie parti della *Tragedia*. Vedi Atto, Scena, Azione, Favola, Carattere, Costume, ec.

Gli Ingleſi riceverono la prima pianta del loro Dramma dai Franzeſi, fra' quali egli ebbe la ſua prima origine verſo la fine del Regno di Carlo. V. ſotto il titolo di *Canto Reale* (*chant royal*), il qual conſiſteva in componimenti in verſo fatti ad onore della B. Vergine, o di qualche Santo, e cantati ſul Teatro: ſi chiamavano col titolo di *Canto Reale*; perchè il ſoggetto ne veniva dato dal Re dell' anno, o dalla perſona che avea riportato il premio l' anno precedente.

L' umore e 'l guſto di queſti componimenti venne ad eſſere maraviglioſamente in voga fra il popolo, tanto che in poco tempo ſi formarono parecchie Societadi, che incominciarono a gareggiare l' una coll' altra: una di queſte, per impegnare la Città a laſciar l' altre, cominciò a frammiſchiare varj accidenti ed epiſodj, ch' ella diſtribuiva in *Atti*, *Scene*, e tante perſone differenti quante erano neceſſarie alla Rappreſentazione.

La lor prima prova ſi fece nel Borgo di S. Mauro, e il lor ſoggetto fu la Paſſione di Noſtro Signore. Il Prevoſto di Parigi ne vietò loro la continuazione; ma eglino ricorſero alla Corte; e per renderſela più favorevole, ſi ereſſero in

una Fraternità, sotto il titolo di *Fratelli della Passione*; il qual titolo ha dato ad alcuni motivo di sospettare, che fosse un Ordine di Religiosi.

Il Re, vedendo ed approvando alcuni de' loro componimenti o drammi, lor concesse lettere di stabilimento l'anno 1402; con che eglino fabbricarono un Teatro, e per un Secolo e mezzo altro non rappresentarono se non componimenti gravi, che essi chiamavano *Moralità*; finchè, annoiandosene il popolo, cominciarono a frammischiarvi farse od intermedj presi da soggetti profani.

Dispiacendo a molti questa mistura di farsa e di Religione, vennero i suddetti ristabiliti per Decreto del Parlamento l'anno 1548, a condizione che non rappresentassero altro che soggetti profani, leciti e decenti, senza meschiarvi alcun misterio della Religione; e così i Fratelli della Passione furono spogliati del lor carattere religioso; ed allora non vollero più montare in Teatro in persona, ma allevarono una nuova compagnia di Comedianti, che rappresentava sotto la lor direzione.

Così stabilissi il Dramma, e su tal fondamento giunse in Inghilterra. Si migliorò coll'andar del tempo, e venne ad esser diviso in due parti, conformi alla pratica degli Antichi, e alla natura delle cose, cioè in *Tragedia*, e Commedia propriamente così detta; e questa ultima fu di nuovo suddivisa in pura Commedia, e in Farsa. Se ne vegga ciascuna sotto il suo proprio articolo, COMMEDIA e FARSA.

Hilaro TRAGEDIA. Vedi l'articolo HILARO TRAGEDIA.

TRAGICOMMEDIA, una spezie di componimento drammatico, che rappresenta qualche azione succeduta fra persone eminenti, il di cui evento non è infelice o sanguignoso, ed in cui si ammette alle volte una mistura di caratteri men serj.

M. *Dacier* osserva, che gli Antichi nulla sapevano di cotali composizioni, in cui si meschiasse il serio col comico; nè l'Epiteto, che M. *Corneille* dà loro, di Commedie eroiche, ne scusa l'irregolarità.

Il lor fondamento è certamente cattivo; perchè, cercando l'uno e l'altro di farci ridere e gridare a vicenda, eglino cercano e proccurano commozioni contrarie, alle quali il cuore non può mai soggiacere; mentre ogni cosa, che dispone all'una, indispone per l'altra.

La *Tragicommedia* era per l'addietro assai comune al Teatro Inglese: appena s'è veduta nel Secolo XVII. una tragedia pura, che non avesse una falsa di Commedia o di Farsa per far ridere il popolo. Ora, che il teatro, e il gusto della Nazione si accostano più da presso al modello della Natura, e degli Antichi, la *tragicommedia* è disusata.

La *tragicommedia* è il solo caso, in cui si permette alla commedia d'introdurre Re ed Eroi. Vedi COMMEDIA.

TRAGITTO d'un Cometa; e il di lei sentiero od orbita, o la linea ch'ella descrive nel suo moto. Vedi ORBITA.

Hevelio nella sua *Cosmografia*, pretende che questa s'accosti assai alla linea retta; ma il Dr. *Halley* piuttosto conchiude, ch'ella sia un'ellisse molto eccentrica. Vedi ELLISSE.

Il Cavalier Isacco *Newton, in prop.* 41. del suo terzo libro, fa vedere, come si determini il *Tragitto* (*Trajectory*) d'una Cometa da tre osservazioni; e nella sua

ultima proposizione, come si corregga un *tragitto* esattamente descritto. Vedi Cometa.

TRAGO, Tragus, τραγος, nell' Anatomia; uno de' tumori o gonfiamenti dell'auricola, od orecchio esterno; detto anche *hircus*, perchè, d'ordinario, peloso. Vedi Orecchio.

Il *trago* è quel tumore vicino alla tempia: — Quello dalla banda opposta, al quale è annesso il lobo molle dell' orecchio, si chiama *antitragus*.

TRAGUARDARE, adoperare il traguardo, guardare alcuna cosa per mezzo del traguardo. Vedi il seguente articolo.

TRAGUARDO, regolo con due mire, per le quali passa il raggio visivo negli strumenti astronomici, negli ottici, nella livella, e simili. Vedi Alidade. — Quindi, più distintamente,

Traguardi, presso i Matematici Inglesi, *fights*, denotano due sottili pezzi d' ottone alzati perpendicolarmente sulli due estremi d' un *alidade* o indice di *Teodolite Circumferentor*, od altro simile strumento: ciascuno de' quali ha un' apertura o fenditura su per lo mezzo, per la quale passano all' occhio i raggi visuali, e si veggono gli oggetti distanti. — Il lor uso si è per la giusta direzione dell' indice alla linea dell' oggetto. Vedi Telescopio, Circumferentor, Alidade, ec.

Talvolta le fenditure od aperture hanno vetri, o lenti adattate in loro; nel qual caso si chiamano *traguardi telescopici*: per distinguerli da' primi, i quali in tal rispetto si denominano *traguardi piani*. Vedi Telescopio, Lente, ec.

Il Sig. *Flamsteed* e il Dr. *Hook* rigettano assolutamente l' uso de' *traguardi piani* nelle osservazioni astronomiche. Il Sig. *Flamsteed* ascrive interamente gli errori di Ticone nelle latitudini delle stelle all' uso ch' egli facea de' *traguardi piani*; e sospetta, che Hevelio usando la stessa sorta di *traguardi* venga a dare in simili sbaglj. — Hevelio all'incontro, in uno scritto annesso alle Transazioni Filosofiche, difende e giustifica l' uso de' *traguardi piani*, e gli preferisce a' *telescopici*: la principal obbiezione, ch'egli fa a questi ultimi, si è, che con essi non si può prendere sicuramente veruna osservazione, senza prima esaminarli e rettificarli: nel qual esame si possono commettere molti e grossi sbaglj. — Al che egli aggiugne, che ne' sestanti, *ottanti*, quadranti d' azzimutto, ec. ei non vede come si possa fare un tal esame, a tutte le volte, senza gran perdita di tempo. Vedi Astronomico.

TRAJANA *Colonna*, una celebre colonna istorica, eretta in Roma, in onore dell' Imperador Trajano. Vedi Colonna.

Ella è dell' Ordine Toscano, benchè alquanto irregolare: la sua altezza è di otto diametri, e il suo piedestallo è Corintio; fu fabbricata in una gran piazza, detta *Forum Romanum*.

La sua base è composta di 12 pietre d' una grandezza enorme, e sta alzata sopra un zoccolo o piede di otto gradini. Dalla parte di dentro v' è una scala, illuminata da 44 finestre. Ella è 140 piedi alta, il che è 35 piedi di meno della Colonna Antonina; ma il lavoro della prima è molto più stimato.

E' ornata dalla cima fino al fondo di bassi rilievi, che rappresentano le grandi azioni di quell' Imperadore contro i Daci.

Parecchj Letterati hanno spiegato i bassi rilievi della Colonna *Trajana*, e fra altri Ciaconio e Fabretti. — Luigi XIV. Re di Francia ne fece prendere i modelli di tutti i bassi rilievi in istucco di Parigi.

TRAIL-Board, in un vascello; voce Inglese, che denota una tavola, od asse, intagliata, a ciascun lato del Vascello, la quale arriva dallo sprone principale fino alla figura, o a' beccatelli. Vedi *Tav. Vascell. fig.* 2. n. 4. Vedi anche l' articolo Vascello.

§ TRAJANOPOLI, *Trajanopolis*, piccola e mal popolata città della Turchia Europea nella Romania, con Arcivescovato Greco. E' situata sul fiume Marica, ed è distante al S. O. 15 leghe da Andrinopoli, 45 al N. O. da Costantinopoli. long. 44. 3. latit. 41. 15.

TRAJETTORIO. Vi Tragitto.

TRAIN-*bands*, o Trained-*bands*, un nome che gli Inglesi danno alla loro Milizia. Vedi Militia.

TRA'INO, o Tra'ino, quel peso, che tirano in una volta gli animali, che *trainano*, *cioè* tirano il *traino*, o' strascinano per terra. — E Traino si prende anche per l' atto del *trainare*; e per treggia, o strumento, sopra cui si *traina*.

TRALCIO, ramo di vite, mentr' egli è verde in sulla vite; e si dice anche di altre erbe, ed alberi. — E per similitudine,

Tralcio, si dice l' ombilico del feto, i vasi del quale, coperti da una membrana, s' estendono per buon tratto fuori del ventre di esso feto, in forma di cordone, o di *tralcio*. Vedi Feto.

Trama, nelle Manifatture, le fila da riempier la tela di seta; ovvero, la *trama* è la tessitura della tela, che si tesse nell' orditura, e compie la tela.

Gli Inglesi la chiamano *woof*, ed è quelle fila, che i tessitori tirano attraverso, con uno strumento detto *spola*, fra le fila dell' ordito, per formare la tela. Vedi Ordito, Tela, Tessere, ec.

La *trama* è di materia differente, secondo la pezza che si vuol fare. — Nel taffetà, la *trama* e l' ordito son ambi di seta. Vedi Taffeta'.

Nelle *moire*, o cambellotti di seta, la *trama* suol esser di lana, e l' ordito di seta. — Ne' rasi, l' ordito è sovente di lino, e la *trama* di seta. Vedi Panno, Sargia, Raso, Velluto, ec.

TRAMAGLIO, * in Inglese, *tramelnet*, è una rete lunga, con cui si prendono di notte tempo gli uccelli in paesi di pianura, molto simile, in figura, grandezza, e maglie, a quella rete, di cui si servono coloro che vanno a tal sorta di caccia con un lume ed una campana.

* *La parola viene dal Francese*, tremail, *formato dal Latino* tremaculum, *o* tremaclum; *da* macula, *a cagione ch' egli è composto di tre ordini o file di maglie.*

Per adoperarlo, lo stendono sul terreno, in guisa che l' estremità bassa della rete, assettata con piccioli piombini, venga a giacer lenta e molle sopra il suolo: poscia l' altra parte, essendo sollevata da uomini collocati agli estremi d' avanti, viene così strascinata lungo il terreno. Da ambi i lati si portano de' gran lumi vampeggianti, che fanno levare gli uccelli: e a misura che questi si levano sotto la rete, restano presi. Vedi Low-*Bellers*.

TRAMONTANO, * *Tramontan*, o

Tramontain presso gli Inglesi; una cosa ch' è di là da' monti.

* *La parola è formata, in questo senso, sulla Inglese* Tramontan, *la quale viene dall' Italiano* tra, *o dal Latino* trans, *che significa* di là; *e da* mons, *o monte*, montagna. — *Gli Italiani, per altro, dicono* Oltramontano. V. Oltramontano.

Il termine si applica particolarmente da' Pittori Italiani a tutti quelli che vivono dall' altra banda dell' Alpi, cioè a tutti quegli che sono fuori d'Italia; come Tedeschi, Fiamminghi, Franzesi, ec.

I Dottori di Legge Franzesi danno lo stesso titolo di *Tramontani*, o Dottori *Oltramontani* ai Canonisti Italiani, Gomez, Hostiense, Panormo, ec. i quali seguitano regole e massime favorevoli alla Corte di Roma, e contrarie a quelle di Francia, ec.

Sul Mediterraneo, e in Italia, il vento di Settentrione si chiama *Tramontana*, cioè *vento tramontana*; ed anche *Tramontano*, semplicemente.

Alcuni parimente chiamano *Tramontana* la stella polare. — Quindi il proverbio, *perdere la tramontana*; vale a dire, perder il filo de' suoi disegni, perder la bussola.

E *Tramontana*, o *Tramontano*, dicesi il Polo Artico.

TRAMONTARE, nell'Astronomia, il ritirarsi d' una Stella o Pianeta; ovvero il loro abbassarsi sotto l' Orizzonte. Vedi Levare.

Gli Astronomi e i Poeti fanno tre differenti sorte di *tramontar* delle stelle, *cosmica*, *acronica*, e *heliaca*. — La prima, quando la stella *tramonta* col Sole. Vedi Cosmico. La seconda, quando *tramonta* nel tempo che il Sole si leva. Vedi Acronychus. — La terza, quand' ella s'immerge, e s'asconde, ne' raggi del Sole. Vedi Helia co. — Per trovare i tempi del *tramontare* del Sole e delle Stelle. Vedi Globo.

TRAMUTARE *il vino*, o altri liquori, si è il levarli dalla lor feccia, dopo esservi stati lungo tempo abbastanza per ischiarirsi e rassettarsi. Vedi Vino.

§ TRANCHIN, picciola città dell' Ungheria superiore, capitale della Contea del medesimo nome, sulla sinistra del Vag. Vi sono vicino alla città delle acque minerali.

§ TRANCOSO, antica città di Portogallo nella Provincia Tras-los Montes, con titolo di Ducato, e castello forte. Siede in campagna fertile, ed amena, 3 leghe da Pinhel. long. 11. 1. lat. 40. 40.

§ TRANGUEBAR, città della penisola dell' Indie, sulla costa di Coromandel, nel Regno di Tanjaour, con Fortezza, che appartiene insieme colla città a' Danesi, i quali vi hanno un buon traffico. E' situata all' imboccatura del fiume Caveri. long. 97. 52. lat. 11. 20.

§ TRANI, *Tranum*, città considerabile, e popolata d' Italia nel Regno di Napoli, nella terra di Bari, con castello, ed Arcivescovato. Giace sul golfo di Venezia, ed è lontana 8 leghe all' O. da Bari, 14 al S. da Manfredonia; e 50 all' E. pel N. da Napoli. long. 34. 11. lat. 41. 18.

TRANSAZIONE, *Transactio*, nella Legge Civile, un accomodamento di qualche affare o disputa fra due parti, mediante un mutuo e volontario accordo o contratto fra loro. Vedi Accomodazione, Compromesso, Accordo, ec.

Transazioni *Filosofiche* (*Philosophi*-

cal Transactions) sono una spezie di Giornale delle cose principali che vengono davanti alla Società Reale di Londra. Vedi GIORNALE, e REALE *Società*.

Le *Transazioni* contengono le varie scoperte ed istorie della Natura, e dell' Arte, che si fanno da' Membri della Società, o a questi si comunicano dai loro corrispondenti; co' varj sperimenti, osservazioni, ec. da lor fatti, od a loro trasmessi, ec.

Cominciò ad introdurle l'anno 1665. il Sig. *Oldenburg*, Segretario della Società; e le continuò fino all' anno 1679.

Dopo la di lui morte, il Dr. *Hook*, che gli succedette nell' impiego di Segretario, continuolle sotto il titolo di *Raccolte* o *Collette Filosofiche*, *Philosophical Collections*: Ma il Dr. *Grew*, destinato allo stesso officio l'anno 1689, riassunse il primo titolo di *Transazioni Filosofiche*, il quale fu conservato dal di lui successore Dr. *Plott*, e sussiste anche al dì d' oggi.

Si pubblicavano ogni mese con gran cura dal Sig. *Oldenburg*, e da' primi Segretarj; ma dopo il Dr. *Plott*, elle vennero di spesso interrotte. L' anno 1700 il Dr. *Sloan* ristabilì la loro pubblicazione generale d'ogni mese; col tempo elle ricaddero, e non si davano in luce che una volta ogni due mesi; indi caddero fino a 3, 4, e 6 mesi: Vennero poscia date in luce più frequentemente e con maggior regolarità per cura del Dr. *Jurin*; ma ora elle son ritornate al lor primo stato languente.

TRANSCOLAZIONE, nella *Farmacia*, lo stesso che *filtrazione*, o *percolazione*. Vedi FILTRAZIONE, ec.

TRANSCRIPTO *recognitionis factæ coram justiciariis itinerantibus*, ec. è in Inghilterra uno scritto per certificare in Cancelleria un riconoscimento, o ricognizione, presa davanti al Giudice *itinerante*, o *Justice in eyre*. Vedi RICOGNIZIONE, *recognizance*.

TRANSCRIPTO *pedis finis levati mittendo in cancellariam*, è uno scritto per certificare in Cancelleria la forma d' un' ammenda (*fine*) o sia pena pecuniaria, levata davanti i Giudici *itineranti*, ec. Vedi PENA PECUNIARIA, *fine*.

TRANSCRITTO, o *Trascritto*, una copia d' uno scritto originale, particolarmente quella di un Atto, o strumento, inserita nel corpo d' un altro. Vedi COPIA, ESEMPLIFICAZIONE, ec.

In questo senso dicesi, *Transcritto, di Contratto*, *di Pena pecuniaria*, ec. Vedi PENA PECUNIARIA, DUPLICATA, ec.

TRANSEAT, nelle Scuole, ec. un termine puramente Latino, significante, *lasciatela passare*, o *passi*, ovvero, supponete che una proposizione sia vera, senza accordarla. Vedi IPOTESI, LEMMA, ec.

Quindi il proverbio, *Transeat*, *Græcum est*, *non legitur*: dicesi, che tal frase abbia tratto la sua origine da qualche antichi Comentatori, o Glosatori della Legge Civile, i quali non intendendo il Greco, ommettevano tutte le parole che eglino incontravano in quel linguaggio, senza spiegarle.

Nella Cancelleria Romana, un *nil transeat* è una spezie d' opposizione fatta al suggellamento d' una Bulla, od alla consegnazione di qualche altro strumento, finchè le parti, contro il di cui interesse questo è diretto, sieno state ascoltate contro il medesimo.

TRANSELEMENTAZIONE, nelle Scuole, un cangiamento negli ele-

menti o principj d'un corpo in quelli d' un altro. Vedi ELEMENTO.

Tale è quella che i Cattolici Romani sostengono nell' Eucaristia, ove gli elementi del pane e del vino si cangiano in quelli di carne e sangue. Vedi TRANSUSTANZIAZIONE.

La *Transelementazione*, ovunque ella avvenga, si tiene sempre per miracolosa, o per un effetto oltre le potenze ordinarie della Natura. V. MIRACOLO.

TRANSIENTE *Azione*. Vedi l'art. AZIONE.

TRANSIENTE *Aria*. Vedi ARIA.

§ TRANSILVANIA, *Transilvania*, Provincia d'Europa, incorporata all Ungheria, confinante al N. colla Polonia ed alta Ungheria, all' E. colla Moldavia, e Valachia, al S. colla Valachia, all' O. coll' alta e bassa Ungheria. Il caldo vi si fa sentire all' eccesso nella state, siccome nell' inverno il freddo. Produce vino eccellente, e le migliori biade d' Europa. Vi sono anche delle miniere d' oro, d' argento, di ferro, di sale, ec. E per colmo d' abbondanza, i suoi fiumi son pieni di pesce, ed i boschi di salvatico. Gli abitanti della Transilvania sono rivoltosi e guerrieri, e professano molte differenti Religioni. La Casa d' Austria vi mantiene un Governatore, il qual suol fare residenza ad Hermanstard, capitale di questa Provincia.

TRANSIRE, in *Stat. anno* 14. *Car*. II. c. 11. si usa (in Inghilterra) per una licenza o permissione, data dalla dogana, o per un *passi*, o lasci passare — dal verbo *transeo*, io passo.

TRANSITIVO, nella Gramatica, un epiteto dato a quei verbi, che significano un' azione, la quale passa dal soggetto, che la fa, ad un' altro, o sopra un altro, soggetto, che la riceve. Vedi VERBO, e AZIONE.

Sotto il capitolo de' verbi *transitivi*, vengono quelli, che soglion chiamarsi verbi attivi, e passivi, altri verbi, l'azione de' quali non passa fuor di loro medesimi, si chiamano *neutri*, e da alcuni Gramatici *intransitivi*. Vedi NEUTRO.

Nell' Ebraico, il verbo הוה, *hajah*; nel Greco, εἰμί, e in Latino, *sum*, sono verbi puramente neutri o *intransitivi*; ovvero, come lo esprimono più usualmente i Gramatici Latini e Greci, verbi sostantivi, che significano la mera esistenza della cosa, senza le coniugazioni attive o *transitive*.

TRANSITO, * TRANSITUS, nell' Astronomia, significa il passaggio di qualche Pianeta presso di una Stella fissa, o sopra della medesima; ed in particolare, quello della Luna, che copre o si move sopra qualche altro Pianeta. Vedi STELLA e PIANETA.

* *La parola viene dal latino*, transire, *passare*; *formato da* trans, *ed* eo, io oltrepasso.

Mercurio e Venere, ec. ne' loro *transiti* sopra il Sole, paiono tante macole scure. Vedi MERCURIO e VENERE.

TRANSITORIO, nella Legge Comune, sta opposto a *locale*. Vedi LOCALE. — Così diconsi *transitorie* quelle azioni, che si possono mettere in ogni Contado o luogo. Vedi AZIONE.

Cosa TRANSITORIA. Vedi l' articolo COSA.

Trasgressione TRANSITORIA. Vedi TRASGRESSIONE.

TRANSIZIONE, nella Musica, è quando una nota maggiore si rompe in una minore, per addolcire la ruvidezza d' un salto, con un graduale passaggio

alla nota, che immediatamente segue. Vedi Passaggio.

Questo comunemente si dice *romper la nota*. Vedi Nota.

Transizione, *Transitio*, nella Rettorica, una spezie di connessione nel discorso, mediante la quale le varie differenti parti e membri di quello si congiungono in modo, che ne formino un tutto regolare. Vedi Discorso, Periodo, ec.

Alcuni mettono la *transizione* nel numero delle figure; altri, con Quintiliano, la escludono da tal classe. Vedi Figura.

Il P. di Colonia fa due spezie di Transizioni; l' una *perfetta*, l' altra *imperfetta*.

Transizione *perfetta*, si è quella in cui brevemente intimiamo quanto è detto, e quanto rimane a dirsi — come, *Ora che abbiam parlato della guerra, restaci a dire alquanto della pace*, — *Satis multa de turpitudine: dicam deinceps, quod proposui de periculo.— Uni epistolæ respondi: venio ad alteram. — Sed hæc vetera, illud recens, Cæsarem meo consilio interfectum.*

Transizione *imperfetta*, è quella in cui si esprime uno solo de' suddetti due punti— — come, *Consideriamone ora le conseguenze*, ec. — *Postularet hic locus ut dicerem de — sed finis sit; neque enim præ lachrymis jam loqui possum; & hic se lachrymis defendi negat.*

TRANSMARINO, *Transmarinus*, qualcosa che viene dalle parti oltre il mare, o alle medesime spetta. Vedi Foreign, Esotico, Mare, ec.

TRANSMISSIONE, nell' Ottica, ec. l' atto d' un corpo trasparente, che fa passare, o lascia passare, i raggi di luce attraverso alla sua sostanza; nel qual senso la parola sta opposta a reflessione. Vedi Reflessione.

Transmissione usasi anche di spesso nel medesimo senso che rifrazione, perchè quasi tutti i corpi rifrangono i raggi nel *trasmetterli*. Vedi Rifrazione.

Per la causa della *transmissione*, o per la ragione per cui alcuni corpi *trasmettono*, ed altri riflettono i raggi. Vedi Trasparenza, e Opacita'.

I raggi di luce, osserva il Cav. Isacco *Newton*, sono soggetti ad accessi di facile *trasmissione*, e di ciascuna reflessione. Vedi Raggio e Luce.

TRANSPIANTAZIONE. Vedi Traspiantare.

TRANSVERSALIS, nell' Anatomia, un nome dato a varj muscoli, ec. in rispetto alla loro situazione, progresso, ec. come il

Transversalis *abdominis*, un muscolo che sta sotto gli obliqui, e nasce dalla cartilagine *xiphoides*, dalle estremità delle coste false, dall' *apophisis* trasversa delle vertebre de' lombi, e fitto al lato interiore della spina dell' *ilium*, ed inserito nell' *os pubis* e *linea alba*. Vedi *Tav. Anat.* (Miol.) *fig.* 2. n. 29. *fig.* 7 n. 39.

Questo, cogli obliqui, unisce i suoi tendini, a misura ch' ei s' avvicina alla *linea alba*, ed è il solo muscolo, che si taglia nell' operazione del *bubonocele*: egli ha una membrana fina e sottile, che chiude esattamente il di lui anello o buco, per cui passano i vasi. Vedi Obliquus.

Transversalis *colli*, è una parte del *dorso transversale* che alcuni dividono in tre, *cioè* il *sacer*, il *semi-spinatus*, e il *transversalis colli*.

Egli nasce dall' osso sacro, e da tutt' i processi trasversi delle vertebre de' lombi, della schiena e del collo, eccetto i due primi, ed è inserito da altrettanti distinti tendini, in tutte le loro spine superiori: egli muove tutta la spina obliquamente all' indietro.

Transversalis *pedis placentini*, viene dall'osso del *metatarso*, che sostiene il dito del piede ch' è vicino al dito picciolo, e passando attraverso alle altre ossa, è inserito nell' osso *sesamoides* del dito grosso del piede: il suo uso è di portare tutte le dita del piede a serrarsi l' uno coll' altro.

Transversalis *penis*, nasce dall' *ischium* rasente gli *erectores*, e corre obliquo alla parte superiore del bulbo dell' *urethra*.

Egli ajuta a premere le vene sopra il dorso del *penis* contro l' *os pubis*; che è la causa dell' erezione. Vedi Erezione.

Transversalis *Lumborum*. Vedi Sacer.

Transversalis *Femoris*. V. Quadratus.

Transversalis, è anche un nome dato ad una *sutura* del *cranio*, perchè ella traversa la faccia da un lato all'altro. Vedi Sutura.

Egli nasce in uno degli angoli minori dell' occhio, e passando lungo il fondo della di lui orbita, e lungo la radice del naso, termina nell' altro angolo minore.

TRANSVERSO. Vedi Trasverso.

TRANSUNZIONE, Transumptio, nelle Scuole, un sillogismo per concessione od accordo, usato quando una questione proposta è trasferita ad un' altra, con questa condizione, che la prova di quest' ultima venga ammessa per prova della prima.

Così Aristotile, nel suo libro *de Cœlo*, volendo far vedere, che tutte le stelle sono tonde, trasferisce la questione alla Luna, e prova la di lei ritondezza dal lei crescere e calare, supponendo, come cosa ammessa da' suoi opponenti, che le stelle sieno tutte simili.

TRANSUSTANZIAZIONE, Transubstantiatio, nella Teologia, la conversione o cangiamento della sostanza del pane e del vino, nell' Eucaristia, nel corpo e sangue di Gesù Cristo. Vedi Eucaristia.

La *transustanziazione*, presa nel suo senso generale e litterale, significa ogni cangiamento d' una sostanza in un' altra; così il cangiamento della verga di Mosè in un serpente; quello delle acque del Nilo in sangue; o della moglie di Lot in una colonna di sale, erano *transustanziazioni* soprannaturali: e il cangiamento del cibo, che mangiamo, nella sostanza de' nostri corpi, è una *transustanziazione* naturale. Vedi Sostanza.

Ma la parola, nel suo senso proprio e *tecnico*, è ristretta al miracoloso cangiamento, che, secondo il dogma della Chiesa Cattolica Romana, si opera nel Sagramento, mediante la consecrazione del Sacerdote.

Uno de' grandi articoli di questa Chiesa, rigettato da' Protestanti, è quello della *transustanziazione*; pretendendo questi ultimi, che la *transustanziazione* sia solamente figurativa, e sostenendola reale i Cattolici.

I Protestanti, o Riformati, interpretano *est*, *è*, nel Testo *hoc est corpus meum*, *quest' è il mio corpo*, per *significat*; cioè, *questo significa il mio corpo*: Ma il Concilio di Trento sostiene vigorosamente il senso litterale del verbo; così

nel *Can.* 1. *Sess.* 13. di quel Concilio si decreta espressamente, che, nella *transustanziazione*, il corpo e 'l sangue di Gesù Cristo nostro Signore sono veramente, realmente, e sostanzialmente sotto le spezie del pane e del vino.

Si aggiugne, che per *veramente*, intendiamo *propriamente*, e non soltanto per significazione, come se l' Eucaristia altro non fosse che un segno del corpo e sangue di Gesù Cristo; che per *realmente* noi intendiamo *in fatto*, e non già soltanto in figura, come se l' Eucaristia fosse solo una figura e rappresentazione del corpo e sangue del Salvatore del Mondo; e per *sostanzialmente*, intendiamo *in sostanza*, e non già solo in virtù ed energia.—Così opponsi *veramente* ad un semplice segno, *realmente* ad una figura, e *sostanzialmente* all' energia, o virtù.

Supplemento.

TRAPANAMENTO. Il trapanare. Non solamente la testa, ma eziandio lo stesso sterno trovasi talvolta d' indispensabile necessità sottoposto all' operazione del trapanamento, siccome alcune fiate vengono a formarsi degli abscessi sotto lo sterno fra le membrane, ed il mediastino, per una caduta, od una percossa, per una infiammazione, oppure per altre cagioni: nei quali casi egli è presso che impossibile, o veramente affatto impossibile, che venga ad ottenersi l' evacuazione, o scarica della materia colà entro stanziante, per altri metodi.

La massima difficoltà consiste nel determinare quando una siffatta operazione sia necessaria, e quando non sialo, che è quanto dire, quando quivi siavi realmente formato un' abscesso. Allorchè è conosciuto, che questo è veramente il caso, l' operazione del trapanamento esser dovrà effettuata nell' appresso guisa.

Il paziente dovrà essere inclinato all' indentro, e dovrà esser fatta un' incisione, o taglio in croce negl' integumenti sopra la parte più bassa, od inferiore dello sterno, ove alcuna fiata l' abscesso viene a formare una punta: quindi essendo gl' integumenti liberati dallo sterno, dovrà esservi applicato il trapano, e dovrà esser fatto giuocare in quella medesima guisa colla quale fassi il trapanamento del cranio; e poichè sarà fatto il foro, il paziente dovrà esser fatto piegare all' innanzi, e dovrà esser fatto tossire o respirare altamente, affine che venga per cotal mezzo a promuovere la scarica, ed evacuazione della materia; e dopoi l' abscesso dovrà essere nettato, e rimondato per mezzo d' injezioni detergenti, e dopoi fatto rammarginare, e cicatrizzare secondo l' usato metodo. Veggasi *L' Eistero*, Chirurgia, Par. II. pag. 21.

TRAPANARE, nella Chirurgia, l' operazione di rimediare a taglj, contusioni, intarlamenti, e fratture del cranio; col mezzo d' uno strumento detto *trapanum*. Vedi TRAPANO.

Il *Trapanare* è un' operazione assai pericolosa e difficile; non si dee usare, se non quando le scheggie e prominenze dell' ossa pungono; quando la tavola superiore è intera, ma depressa, e l' inferiore rotta i; e quando il sangue *estravasato* può mettere la persona in pe-

ricolo di restar suffocata. Vedi Cranio.

La maniera di *trapanare*, o aprire il cranio, è così; rasi che ne sieno i capelli, si dee tagliare da banda a banda la pelle fino al pericranio, schivando, per quanto sia possibile, i muscoli delle tempie, e le *suture* del cranio: e per questa volta si lega la ferita, quando non vi sia sì poco sangue spanto, che si possa al medesimo tempo tirar su il pericranio dall' osso.

Poche ore dopo, turate le orecchie al paziente, e prendete uno degli strumenti detto *trapano maschio*, o *modiolus*; ficcatene la punta nel cranio, ma sì lungi dalla frattura, che non la tocchi, e molto meno la *futura*, co' suoi denti; sebbene alcuni Chirurghi non curano di schivare le *suture*, ma affermano, di averle perforate con tanto buon successo quanto ogni altra parte.

Poscia, tenendo fermo lo strumento colla mano sinistra, voltatelo in giro colla destra, finchè abbiate fatto un buco abbastanza profondo: dopo questo prendete un *trapano femmina*, che non ha alcuna punta nel mezzo, e volgetelo in giro come prima, in questo mentre levate via la polvere, o minute schieggie, che dalla perforazione provengono, ed umettate lo strumento nell' olio, o nell' acqua, per renderlo fresco e sdrucciolevole.

Comparendo il sangue, troverete, che siete or giunto fino alla profundità ov' è la seconda tavola, *cioè* di là dal cranio, fino alla dura madre, nel qual caso dovete premere assai leggiermente e destramente, affinchè non ne resti quella membrana inavvedutamente danneggiata.

Quando l' osso comincia a muoversi, mettete qualcosa fra i lati della ferita; scioglietela, e levatelo fuori con molle o tanagliette da Chirurgo.

Dopo che l' operazione è finita, si dee lavar gentilmente la parte con vin rosso debole, ed applicarvi sopra de' medicamenti convenevoli, come sarebbe mele di rose, *linimento arceus*, olio d' erba S. Giovanni, ec. — Se la dura madre è corrotta, aggiugnete, secondo il caso, spirito di vino, tintura di mirra ed aloè, trementina di Venezia, mele Egiziaco, ec.

Il Sig. *Cheselden* avverte, che i seni e la spina dell' osso della fronte rendono pericolosissimo, se non impraticabile, l' applicare un *trapano* alla parte media e bassa della fronte.

§ TRAPANI, *Drepanum*, Città mercantile d' Italia sulla costa Occidentale della Sicilia, nella Valle di Masara, con porto, e Castello. Ella è rinomata per la sua Nobiltà, per le sue saline, la pesca del tonno, e quella del corallo, che fassi sulle sue coste. È situata sopra una lingua di terra, che sporge in mare, ed è distante 10. leghe al N.E. da Masara, e 18 al S.O. da Palermo. long. 30. 20.

TRAPANO, Trapanum, *Terebra*, strumento con punta d' acciaio, col qual si fora il ferro, la pietra, e simili.

Trapano, *Trepanum*, è anche strumento da Chirurgo, che serve a perforare un osso, spezialmente quello del cranio; e si adopera come tale nell' operazione del *trapanare*. Vedi Trapanare.

Si chiama anche *abaptiston*, *anabaptiston*, *modiolus*, *terebra*, *terebellum*. — *Abaptiston*, da *a* privativa, e *βαπτίζω*, *intingere*; come quello che ha un lungo

circolo sopra la sua punta, per impedire, che quella, nell' operazione del *trapanare*, penetri nelle membrane, che rivestono il cervello. — *Modiolus*, da *modus*, *una misura*; essendo fatto in modo che entri sol tanto fino ad una certa profondità. — *Terebra*, ec. da τείρω, *forare*.

Egli è in forma di succhiello, *terebellum*, o sia picciolo foratoio, solo che il manico è intaccato, alquanto in guisa d' una sega rotonda.

Egli serve per la cura di ferite, contusioni, e fratture del cranio, quand' elle non passano la seconda tavola; perchè col di lui mezzo si fa un' *amputazione* o *sfoliazione* di quella parte, o quantità d' osso, che si vuole. Vedi Cranio, Frattura, Exfoliatio, ec.

Egli suole avere un chiodo o chiavello acuto nel mezzo della sua circonferenza, il quale serve a tenerlo fermo e saldo durante l' operazione. — Egli dee altresì avere una spezie di ciuffo o sprone, che s' alzi e s' abbassi secondo i casi, affinchè il *trapano* non vada giù nell' osso più di quel ch' è uopo. Vi sono anche de' *trapani* di due punte, altri triangolari, quadrangolari, ed esagonali, per la cura d' intarlamenti d' ossa. — Vi sono parimente de' *trapani perforativi*, ed altri *sfoliativi*. Vedi Exfoliatio.

Supplemento.

TRAPANO. Ove abbiavi dell' ambiguità, che vi sia uno stravasamento di liquori, oppure un' abbassamento, o depressione del cranio, viene asserito da uomini di conto grande, che la più sicura operazione sia quella del trapano.

Da Monsieur Quesnay ci vengono somministrate parecchie descrizioni d' operazioni fatte col trapano in tali occasioni riuscite tutte con somma felicità per la medesima indisposizione; come dell' essere state levate via assai considerabili, e grosse parti d' esso cranio, senza la perdita della vita dei pazienti. Vegganſi le memorie della Reale Accademia di Chirurgia di Parigi.

Noi abbiamo la descrizione non meno, che la figura di un trapano differentissimo dal comunemente usato, e volteggiante in guisa più uguale, e più uniforme, somministrataci dal dottissimo Medico Monsieur Monrò nei Saggi di Medicina d' Edimburgo al Vol. V. Articolo XVI.

TRAPELARE, propriamente è lo scappare il liquore, o simili, dal vaso, che lo contiene, uscendo per sottilissima fessura. — Gli Inglesi chiamano *leakage* lo stato d' un vaso che *trapela*; cioè lascia penetrarvi dentro, o stillar fuori, acqua, od altro liquido. — Quindi,

Leakage, cioè *trapelamento*, chiamano parimenti una detrazione di 12 per cento, che si accorda nel dazio a' mercanti che introducono vino; e di 2 barili in 22 di cervogia, che l' *Excise* lascia a' fabbricanti di birra, ec.

Supplemento.

TRAPEZIO. Nella Geometria. È una figura piana contenuta sotto quattro linee rette disuguali.

Trapezio *Osso*, *Os trapezium*. Nell'

Anatomia. È questo uno delle ossa del carpo: egli è il primo osso del secondo filare, e prende la sua denominazione dalla sua propria respettiva figura, che è una spezie di quadrato disuguale. La superfizie esteriore di quest' osso è aspra, e ruvida, e viene a formare una parte della superfizie esteriore, e convessa del carpo. Sopra la sua superficie interiore vi ha una prominenza bislunga, che forma una delle quattro prominenze sopra il lato concavo del carpo; e sopra il lato medesimo vi ha una scannellatura, o spezie di canaletto: sopra la sua superficie superiore vi ha altresì una spezie di tubercolo.

Ha quest osso parecchi lati articolari cartilaginosi, vale a dire, uno brachiale, uno digitale, e due cubitali. Il lato brachiale, che è concavo, viene ad essere articolato coll' osso scafoide: il lato digitale colla prima falange del dito grosso: uno del cubitale coll' osso trapezoide, e l' altro col primo osso del metacarpo. Il lato, ch è articolato colla prima falange del dito grosso, comparisce esser composto di due mezzi lati superficiali, sigmoidi, o semilunari, distinti da una prominenza della medesima figura, essendo ciascheduno più concavo verso i lati, che nel mezzo, che vengono a formare una porzione d' una spezie di carrucola superficiale colle assilature, o contorni molto nudi. Uno dei lati cubitali, che è articolato coll' osso trapezoide, è grande; e l' altro, che unisce, e congiunge il primo osso del metacarpo, è picciolo. Veggasi *Winslow*, Anatomia, pag. 83.

Trapezio Muscolo. E' questo un muscolo grande, largo, sottile, piano, carnoso situato fra l' occipite, ed il dorso, e quindi stendendosi alle spalle nella figura d' ampio quadrato irregolare, insieme col trapezio dell' altro lato viene a formare una spezie di rombo. Nel di sopra rimane fissato nella linea trasversale superiore dell' osso dell' occipite, per mezzo d' una sottilissima serie di fibre carnose, che raggiungono il muscolo occipitale, e mostrano di cuoprir quel muscolo per mezzo d' una spezie d' aponeurosi. Di dietro rimane affisso alle cinque aposisi spinali superiori del collo per mezzo del ligamento posteriore della cervice, ed immediatamente alle due estremità delle due aposisi spinali bassissime del collo, e di tutte quelle del dorso. Da tutte queste divisate inserzioni le fibre scorrono, e portansi in direzioni differenti, e terminano per una inserzione continuata in una terza parte in circa della clavicola nell' assilatura, o contorno posteriore dell' Acromio, e per tutto l' intiero labbro superiore della spina della scapula, per ogni, e per qualunque verso alla picciola superficie triangolare in quella spina, sopra la quale superficie le fibre sdrucciolano, e passano liberissimamente, senza esser quivi fissate. Questo muscolo cuopre immediatamente lo splenio, o sia mastoideo superiore, parte del complesso maggiore, l' angolare, il romboide, e porzione del dilatatissimo del dorso. L' inserzione comune dei due trapezj nel ligamento della cervice, è la ragione, che in tirando, o spignendo, o l' uno, o l' altro d' essi verso un lato del collo, l' altro verrà a seguitarlo alcun poco più di là delle aposisi spinali. Veggasi *Winslow*, Anatomia, pag. 173.

TRAPEZIUS, nell' Anatomia. Vedi CUCULLARIS.

SUPPLEMENTO.

TRAPEZOIDE. Nella Geometria. E' questa una figura piana irregolare avente quattro lati, due de' quali non son paralelli l' uno all' altro.

TRAPEZOIDE *Osso*. Nell' Anatomia. L' osso trapezoide nell' Anatomia è il secondo osso del secondo filare del carpo. Prende quest' osso la sua denominazione dalla sua figura, che vien supposto, approssimarsi a quella di un quadrato disuguale: ma sarebbe stato per avventura con assai maggior proprietà denominato osso piramidale, avvegnachè nella sua figura sia piuttosto una spezie di piramide, avente la sua vetta, o vertice mozzato. La sua base forma una porzione del lato esteriore, o convesso del carpo, e la sua punta mozza o troncata, una porzione del lato concavo.

Ha quest' osso parecchi lati articolati; uno brachiale, che è il minore di tutti, ed è articolato coll' osso scafoide: uno digitale, d' una ben considerabile lunghezza, intaccato in ciaschedun lato, e diviso in due metà per mezzo d' una spezie di linea media, od angolo, che gli compartisce l' apparenza d' una carrucola articolata colla base del primo osso del metacarpo: uno radiale irregolarmente triangolare, ed articolato coll' osso trapezio: ed uno cubico, alcun poco incavato, ed articolato coll' osso magno. Veggasi *Winslow*, Anatomia, pag. 64.

TRAPIANTAZIONE. V. TRASPIANTARE.

¶ TRAPOR, Città dell' Indie sulla costa del Malabar nel Regno di Concan, tra Dama, e Bachaim, sopra un fiume. Gli Abitanti son ricchi.

¶ TRAPPA, Badia di Francia nel Percese, nella Diocesi di Seez, in mezzo d' una gran Valle, fiancheggiata da collinette, e montagne. La trappa segue l' instituto Cisterciense, ed è assai celebre per la vità austera che menano i suoi Religiosi. Stanno di continuo in silenzio, e l' unica loro occupazione si è l' orazione, il digiuno, ed il travaglio delle proprie mani.

¶ TRARBACH, piccola Città d' Alemagna nel basso Palatinato del Reno, nella Contea di Spanheim, sulla Mosella. E' posto d' importanza, a motivo della sua Fortezza, piantata sopra un monte, il cui cannone difende il passaggio della Mosella nel Palatinato. E' distante 11 leghe al N. E. da Treveri, 11 al S. O. da Coblentz. long. 24. 44. latit. 49. 55.

TRASCENDENTALE, o *Trascendente*, qualcosa alzata, od elevata oltre l' altre cose; o che passa e *trascende* la natura e le circostanze d' altre essenze inferiori, in modo, che non sia intimamente ed essenzialmente inchiusa nel lor numero.

Il termine si applica particolarmente all' oggetto della Metafisica, che considera l' essenza in generale, od essenze *trascendentali*, come Dio e gli Angeli, e le verità che consistono nella pura speculazione. Vedi METAFISICA.

I Logici e Metafisici danno il nome di *termini trascendentali* a quelli che sono sì generali, e d' una significazione sì

estesa ed universale, che passano per tutte le *categorie*, e s'accordano con ogni spezie di cose: — tali sono i termini *ens*, *unum*, *verum*, *bonum*, *res*. Vedi Ens, ec.

Arte TRASCENDENTALE. V. ARTE.

Perfezione TRASCENDENTALE. Vedi PERFEZIONE.

Quantitadi TRASCENDENTALI, fra gli Scolastici. Vedi l'articolo QUANTITA'.

TRASCENDENTALI *Quantità*, fra i Geometri, sono le indeterminate; ovvero quelle che non si possono esprimere o fissare ad una equazione costante. — Tal è una curva *trascendentale*, o simili. Vedi TRASCENDENTALE *Curva*, e CURVA.

Il Sig. *Leibnitz* ha una Dissertazione negli *Acta Erudit. Lips.* in cui egli intrapprende di far vedere l'origine di tali quantitadi, *cioè* per qual cagione alcuni problemi non sieno nè piani, nè solidi, nè sur-solidi, nè di un certo grado, ma *trascendano* ogni equazione algebraica. Vedi PROBLEMA.

Egli altresì fa vedere come si possa dimostrare senza calcolo, che una quadratrice algebraica pel circolo od iperbola sia impossibile: perchè se si potesse trovare una tal quadratrice, ne seguirebbe, che col mezzo della medesima ogni angolo, ragione o *logaritmo* si potrebbe dividere in una data proporzione d'una linea retta ad un'altra, e questo mediante una costruzione universale; e conseguentemente il problema della sezione d'un angolo, o l'invenzione d'un numero di medj proporzionali, sarebbe d'un certo grado finito. Vedi CIRCOLO, QUADRATRICE, QUADRATURA, ec.

In luogo che i differenti gradi dell'equazioni algebraiche, e perciò il problema, inteso in generale d'ogni numero di parti d'un angolo o medj proporzionali, è di un grado indefinito, e *trascende* tutte le equazioni algebraiche. Vedi EQUAZIONE.

TRASCENDENTALE *Curva*, nella Geometria alta, è quella tale che non si può definire con un'equazione algebraica; ovvero quella, che, quand'è espressa con un'equazione, ha uno de' di lei termini ch'è una quantità variabile. V. CURVA.

Queste curve sono appunto quelle, che Cartesio, e dopo il di lui esempio, parecchj altri, chiamano *curve meccaniche*, le quali eglino hanno voluto escludere dalla Geometria; ma il Cavalier Isacco *Newton* e il Sig. *Leibnitz* sono d'un altro sentimento. Conciossiachè, in effetto, nella costruzione di problemi geometrici, non si dee preferire una curva ad un'altra, in quanto ella si definisce con un'equazione più semplice, ma bensì in quanto ella si descrive più facilmente che quell'altra. Vedi GEOMETRICA *linea*.

Ed alcune di queste curve *trascendentali* o meccaniche si trovano di maggior uso, che tutte le algebraiche insieme, eccetto il circolo. Vedi MECCANICO.

Si aggiunga, che il Sig. *Leibnitz*, negli *Acta Eruditor. Lips.* ci dà una spezie d'equazioni *trascendentali*, mediante le quali queste curve *trascendentali* vengono attualmente definite, e le quali sono d'un grado indefinito; cioè, non sono sempre le medesime in tutt' i punti della curva.

In luogo che gli *Algebristi* usano di assumere qualche lettere o numeri ge-

nerali per le quantità ricercate; in questi problemi *trascendentali* il Sig. *Leibnitz* assume equazioni generali o indefinite per le linee ricercate; *e. gr.* mettendo x, e y per l' *absciſſa* e l' ordinata, l' equazione ch' egli usa per una linea cercata, è, $a + bx + cy + exy + fxx + gyy$, ec. $= 0$. Coll' ajuto della qual equazione indefinita, che in realtà è finita, perchè ella può essere sempre determinata, per quanto mai sia necessario di alzarla, egli cerca la tangente; e comparando ciò, che risulta, colla data proprietà delle tangenti, egli trova il valore delle assunte lettere a, b, c, ec. e così definisce l' equazione della linea ricercata.

Se la comparazione sopraccennata non procede, egli pronunzia, che la linea ricercata non è algebraica, ma *trascendentale*.

Ciò supposto, egli continua per trovare la specie della *trascendenza*: perchè alcune *trascendentali* dipendono dalla general divisione o sezione d' una ragione (*ratio*), o dai *logaritmi*, altre dagli archi d' un circolo, ed altre da più indefinite e composte ricerche.

Quivi per tanto, oltre i simboli x, e y, egli ne assume un terzo, come v, che denota la quantità *trascendentale*, e di questi tre forma una general equazione per la linea ricercata, da cui egli viene a trovare la tangente secondo il metodo differenziale, che riesce anche nelle quantità *trascendentali*. Ciò ch' ei trova, lo paragona egli colle date proprietà della tangente, e così discopre non solo i valori di a, b, c, ec. ma anche la particolar natura della quantità *trascendentale*.

E sebbene può talvolta succedere, che le varie *trascendentali* sieno tali che se ne abbia a far uso, e queste di nature diverse ancora una dall' altra; parimente, benchè vi sieno *trascendenti* o *trascendentali*, ed una progressione di queste *in infinitum*: Nulladimeno possiam soddisfarci colla più facile e la più utile, e per lo più possiam ricorrere a qualche peculiare artificio per accorciare il calcolo, e ridurre il problema a' termini tanto semplici quant' è possibile.

Applicandosi questo metodo all' affare delle quadrature, od all' invenzione delle quadratrici, in cui la proprietà della tangente è sempre data, non solo è manifesto come si possa scoprire, se la quadratura indefinita venga ad essere algebraicamente impossibile, ma anche come, quando si discopre quest' impossibilità, si possa trovare una quadratrice *trascendentale*; cosa, che non era mai stata prima dimostrata. Talmente che egli pare, che la Geometria venga portata con questo metodo infinitamente di là da limiti, a' quali Vieta e Cartesio la portarono; poichè con tal mezzo si stabilisce un' analisi certa e generale, che si estende a tutt' i problemi, i quali non sono di grado certo, e per conseguenza non compresi nelle equazioni algebraiche.

In oltre, affine di maneggiare i problemi *trascendentali* (ovunque occorra l' affare delle tangenti o quadrature) mediante un calcolo; appena se ne può immaginar di più corto, di più vantaggioso od universale, che il calcolo differenziale, o sia analisi d' indivisibili, ed infiniti.

Con questo metodo possiamo spiegare la natura delle linee *trascendentali* mediante un' equazione, *e. gr.* Sia a l' arco

d' un circolo, e x il seno versante: allora sarà

$$a = \frac{s\,d\,x}{\sqrt{2x - xx}}$$ e se l' ordinata della cicloide è y, allora sarà $y = \sqrt{2x - xx} + \frac{s\,d\,x}{\sqrt{2x - xx}}$ la qual equazione esprime perfettamente la relazione fra l' ordinata y e la abscissa x, e con essa si possono dimostrare tutte le proprietà della cicloide.

Così il calcolo analitico vien esteso a quelle linee, che finora sono state escluse, per niun' altra cagione, se non perchè ne erano stimate incapaci. Vedi Geometria *linea*.

TRASCRITTO. Vedi Transcritto.

TRASCRIVERE *o trasportare un conto*; fra i Mercanti Inglesi, *posting*; il portare avanti un conto da un libro all' altro; particolarmente, dal Giornale, o Sracciafoglio, al Libro grande. Vedi Tener *libri*.

TRASFERIRE, nel Commercio, ec. un atto per cui una persona cede il suo diritto, interesse o proprietà in qualche cosa mobile, o immobile, ad un' altra.

La vendita, o donazione di un' eredità, ec. ne *trasferisce* la proprietà, i diritti, ec.

Il termine si usa principalmente nel Commercio di Capitali; per assegnare, e cedere soscrizioni ne' medesimi a coloro, che le comprano da' proprietarj. Vedi Sottoscrizione, ec.

Nella Compagnia Inglese del Mar del *Sud*, del Banco, dell' Indie Orientali, ec. si fanno questi *trasferimenti* (*transfers*) collo scancellare i nomi de' primi proprietarj, e coll' appuntare il capitale a nome del compratore, sotto la di lui propria lettera dell' alfabeto. Vedi Compagnia, Banco, ec.

In ordine ad un tale *trasferimento*, si richiede, che la parte porti seco un' altra persona per giurare ch' ella sia la stessa persona, per cui si registra il capitale. Una furberia in questo caso è dichiarata delitto capitale per Atto di Parlamento.

TRASFIGURAZIONE, presso i Teologhi, quel miracoloso cangiamento operato da Gesù Cristo, in presenza di S. Pietro, S. Giacomo, e S. Giovanni sul monte Tabor, ov' egli comparve nella sua gloria, nel mezzo di Mosè ed Elia. Se ne vegga la descrizione in S. Matteo, cap. XVII.

Il termine si applica parimente ad una Festa, che nella Chiesa Romana si celebra li 6. d' Agosto, in commemorazione di quel miracolo.

TRASFORMAZIONE, una metamorfosi, o cangiamento di forma. Vedi Metamorfosi, Figura, e Forma.

I Chimici sono andati lungamente cercando la *trasformazione* de' metalli, cioè, la loro *trasmutazione*; o sia la maniera di convertirli in oro. Vedi Trasmutazione.

Presso i Mistici; per *trasformazione*, s' intende un cangiamento dell' anima contemplativa, per cui ella viene in certo modo deificata o convertita nella sostanza di Dio, ed in cui ella è, per così dire, perduta ed assorbita nella Divinità, in guisa tale, che più non s' accorga della sua propria distinzione da Dio.

La parola *trasformazione* è molto soggetta ad abuso; ed in effetto ne hanno

abusato i Quietisti e i Quaccheri. Ma molti de' Mistici l' adoperano innocentemente abbastanza; altro per essa non intendendo, che ciò che S. Paolo intese allorchè disse, *Vivo ego, jam non ego, vivit vero in me Christus*.

Trasformazione si usa anche talvolta per ciò, che noi più propriamente appelliamo *Transustanziazione*. Vedi Transustanziazione.

Supplemento.

TRASFORMAZIONE. Trasformazione degl'-Insetti. Ella si è cosa notissima, che le mosche, e simiglianti insetti volanti, non sono prodotti in quella tal data forma dell' uova della lor mosca madre, e somigliante, ma soccombono ad un cambiamento somigliantissimo a quello delle farfalle, e di somiglianti insetti alati: avvegnachè l' uova schiudansi in un vermicciuolo, e questo dopoi cibandosi, e facendo, ed effettuando le operazioni tutte della vita animale per un certo periodo di tempo, passa ad uno stato di quiete, e quindi viene ad essere trasformato in una mosca.

Quantunque il corso generale della Natura sia il medesimo medesimissimo in questo rispetto nelle mosche, e nelle farfalle; nulladimeno i mezzi, e la maniera del medesimo son differenti, e tutt' altri: la farfalla forma la sua incamiciatura, o coperta per questa trasformazione: ed i vermi delle mosche di molte spezie hanno soltanto, e semplicemente un guscio della loro propria pelle, per soccombere entro al medesimo a siffatto cambiamento.

Tutti i vermi delle mosche della prima, e della seconda classe, e parecchi altresì di quelli della terza classe, hanno la loro casa, o custodia così formata della loro propria respettiva pelle; le spezie differenti veramente nella maniera di questa casa ci somministrano alcune varietadi; ma una idea generale del lavoro può benissimo aversi dall' osservare il verme, o cacchione della mosca comune della carne nei suoi varj periodi.

Allorchè questa creatura è giunta al vero punto della sua piena crescita, ella non trovasi più comoda di rimanersi nemmeno per un momento altramente in mezzo al cibo, sopra il quale ella aveva vissuto fino allora, ella pertanto lo abbandona, e va in cerca di presente d' un luogo, ove ella possa starsi ascosa, ed in aguato per la vicina sua metamorfosi. Per tale effetto ella s' intana entro la terra, ove rimansi per due, o per tre giorni senza alcun cambiamento: in capo a questo termine, in vece della sua figura acuminata, del suo color bianco, e della sua molle e soffice sostanza carnosa, va acquistando la figura di un'uovo, ed assume un color di noce, oppure alquanto rossiccio, ed alla vista comparisce opaco, e crustaceo: in questo stato è l' animaluccio intirizzito affatto, e come totalmente assiderato, ed immobile, e torpido, e sembra allora, che la creatura abbia perduto non solamente la sua forma, ma che abbia altresì perduto la stessa vita. Veggasi *Reaumur*, Historia Insector. Vol. IV. pag. 288.

Questo però non avviene, e la faccenda cammina tutt' altramente; avvegnachè tutto ciò, che è seguito sia, che la creatura ha assolutamente deposta, ed abbandonata la sua pelle, la quale allora è divenuta dura, e d' una figura de-

terminata, e l'animale stassi dentro essa intanato dando intiero compimento a tutti i suoi cambiamenti. Veg *Reaumur*, Ibid. pag. 289.

La maniera, nella quale siffatto cambiamento di figura è compartito alla pelle, si è per via del tirare, che fa la creatura la sua testolina non meno, che i primi due, o tre anelli del suo corpo dentro il rimanente del corpo medesimo, e per siffatto mezzo venendo a far se stesso di questa forma, o configurazione, viene ad accorciarsi, e scortarsi, ed ugualmente a divenir fisso, e fatticcio in ciascheduna delle sue due estremità. Questa faccenda eseguiscela l'animalucciaccio nel tratto di poche ore dopo, dopo che si è intanato, ed insaccato entro la terra, ed in evento, che vengane tratto fuori dopo un tal punto di tempo, vien sempre, e poi sempre trovato di questa data particolar forma, e sembra essere trasformato, soltanto che la sua pelle non ha perancora acquistato il suo color bruno. Questo però non fa in conto veruno al caso; imperciocchè la creatura può benissimo allora muoversi, e camminare, come innanzi faceva, e cacciando fuori di bel nuovo il suo capolino, ed i due, o tre anelli del corpo, che aveva infoderati entro il rimanente del corpo medesimo, può novellamente acquistare la sua forma primiera, la quale però ella perde poscia tutt' in un subito, e nel cortissimo tratto di pochi minuti divien rigida, ed in capo a due, o tre ore la pelle, che ha deposta, ed abbandonata, e che allora è un puro, e mero guscio, divien rossiccia, ed indi ad altro picciol tratto di tempo riassume il suo primiero color di noce di nuovo. Veggasi *Reaumur*, ibid. pag. 290.

Questa camicia, o custodia in tale stato non è altramente una pelle, ma un guscio: allora non trovasi più, come per innanzi, aderente, o connesso al corpo dell' animaluccio; ma ella divien dura, stritolabile, e rigida. Ella può però tuttavia esser distinta, e rilevata, massimamente coll' ajuto del microscopio, e può esser benissimo veduto, e toccato con mano, come ell' è composta d' un grandissimo numero d' anelli, i quali posson' esser contati più distintamente di quello possano esser noverati nello stesso verme. Nove di questi anelli trovansi fra le cappe, le quali formano le due estremità: due anelli per lo mezno, senza contare la testa, vanno a formare la cappa anteriore, la quale è aggrinzata, od increspata, non altramente che la cima d' una borsa, allorchè co' due respettivi nastri, o cordelle viene strettamente serrata; ma queste increspature, o pieghe non vanno assolutamente ad incontrarsi, nè a perfettamente serrarsi all' estremità. Mostra il microscopio, e fa vedere in ciascheduna delle estremità d' uno dei diametri di questa cappa due picciolissimi corpicciuoli, i quali non posson' essere in conto veruno rilevati, e distinti dall' occhio nudo: e ciascheduno di questi è una delle stimate anteriori.

Nei due anelli, i quali seguitano immediatamente, e vengon dietro a questa cappa sotto ciascheduna delle divisate stimate, puovvi essere osservato un picciol legame, pochissimo innalzato sopra la superficie del rimanente del guscio, o nicchio. Queste sembrano le parti più valide, e più ferme, e più consistenti di questo guscio; ma realmente, ed in fatto elle sono per lo contrario le due parti

più deboli, e più dilegini; e sono appunto i luoghi, nei quali il nicchio, o guscio dee spaccarsi, ed aprirsi per dare il varco, o passaggio alla compiuta mosca. Veggasi *Reaumur*, ibid. pag. 293.

Sopra la coppa, dalla quale viene ad esser formata l'altra estremità del guscio, possono essere rilevate, e vedute le due ltimate posteriori: sono queste le più considerabili più che ogni altro nella creatura; e ciascheduna d esse sono un' unione, od accozzamento di tre stimate bislonghe. Veg. *Reaumur*, Histor. Insect. pag. 294.

La trasformazione in questo nicchio, o guscio è doppia, prima, che l'insetto divenga ciò, che esser dee alla perfine, vale a dire, una mosca in tutto, e per tutto somigliante a quella, che ne partori il suo uovo. La prima trasformazione, o metamorfosi si è una massa bislunga di materia scura di qualsivoglia forma, cioè, o del verme, che era, o della mosca, che dee essere, e divenire: ma da questa informe massa di materia va grado per grado, e successivamente assumendo la figura della ninfa, in cui sono distinguibilissimi, ed affatto discernibili i lineamenti tutti, e l'orditura della futura mosca. Siffatta trasformazione (che è in questi, e peravventura anche in tutti e poi tutti i vermi quella, che forma una casa, o custodia, o guscio della loro propria pelle, innanzi, ed antecedentemente al loro cambiamento nello stato di Ninfe) può essere a buona equità appellato il cambiamento nella lunga palla, o sia sferoide, oppure con più stretta proprietà in una ellipsoide. Questo verme, o cacchione della mosca azzurra, o paonazza è uno di quelli che con grandissima malagevolezza fa vedere questa trasformazione; ma in facendosi bollire per un tratto di tempo adeguato, e con aprirne dopoi diligentissimamente il guscio, verrà sempre, e poi sempre trovato in questo stato. Veggasi *Reaumur*, ibid. pagg. 295. 296.

Ella si è cosa in estremo agevole il potersi provvedere di questi vermi a talento in questo stato di guscio; ed è una disamina, che reca altrui grandissimo piacere il farne bollire, e l' aprirne ogni giorno per gentil modo parecchj, per vederne, e rilevarne gli avanzamenti, ed i periodi nelle loro respettive trasformazioni: per simigliante mezzo dopo due, o tre giorni altri può distinguere le zampolline nella parte anteriore del corpo, ma sommamente corte: il giorno seguente cominceranno a farsi vedere, ed a comparire le ale, e le estremità delle zampe verranno ad essere trovate estese, ed allungate verso la parte di dietro, o posteriore: un'altro giorno dopo potrà essere rilevata, e distinta l' estremità del tronco, e comincia anche a sbucar fuori, ed a spuntare la testa. Ed ultimamente in osservazioni ulteriori verranno vedute le zampe nella loro adeguata lunghezza, e proporzione, e farannosi evidentissimamente vedere i loro occhi retati, o reticolari. Veggasi *Reaumur*, ib. p. 299.

Parecchj accidenti, come a cagion d' esempio, il caldo, ed il freddo, il secco, e l'umido della stagione contribuiscono di lunga mano, od al sollecito avanzamento, oppure al ritardo dei divisati successivi cambiamenti, e trasformazioni. In tempo d' Estate rimangonsi talvolta i vermi in un terreno umido quei sei, ed anche sette intieri giorni senza il menomo cangiamento; ed

altri per lo contrario verranno ad acquistare il loro stato di guscio in un terreno asciutto nel brevissimo tratto di due, od al più al più di tre giorni. Un terreno umido può altresì con grandissima facilità grandemente frastornare, ed impedire la seconda metamorfosi, o trasformazione dallo stato della palla bislunga, od ellipsoide, in quello di ninfa. Conciossiachè, affinchè questo cambiamento s' effettui, richiedesi onninamente ed è necessario uno svaporamento d' una massima parte dell' umidità, che stanzia nel guscio: e non può in conto veruno esser supposto, che questo venga ad intieramente, e con facilità, effettuarsi ugualmente in un luogo umido, che in un luogo asciutto: e che vogliavi indispensabilmente, e richieggiavisi un somigliante svaporamento, egli è certo, ed evidentissimo dal cambiamento, che segue del peso nel guscio della creatura in questi due differenti stati; conciossiachè, quando l' animale contenutovi trovasi nella forma d'una palla bislunga, od ellipsoide, il guscio trovasi tanto pesante, quanto basta per farlo andare a fondo nell' acqua; ma per lo contrario, allorchè egli ha acquistato la forma della ninfa, è così leggiero, che nuota, e rimansi a galla nella medesima acqua. Veggasi *Reaumur* ib. pag. 305.

Il tempo, che vuolvi, e richiedesi per i divisati cambiamenti, con grandissima frequenza differisce d'alcun poco, ed alcune volte per lo contrario differisce d' assai; o considerabilmente: ma stando noi ad una cosa di mezzo, la faccenda cammina così: I vermi, che sono stati veduti insaccarsi, od intanarsi nella terra il dì ventuno d' Aprile, sono sbucati fuori vere, e perfettissime mosche il dì sedici del mese di Maggio e questo pel tempo dell'Anno in istagione fredda anzichenò.

I gusci, o nicchj di parecchi di questa covata aperti nel dì ventiotto, e ventinove d' Aprile, mostrarono l' insetto nella forma della sopraddescritta palla bislunga, od ellipsoide; e le parti della ninfa non trovavansi discernibili in alcuno di questi vermi, che vennero aperti prima del dì trenta d' Aprile; ma questi mostravano le gambe d' una terza parte della lunghezza del corpo. Queste ninfe avevano tutte, e poi tutte una cavità, nella loro parte anteriore: ma per lo contrario quelle ninfe, che vennero aperte il dì due, ed il dì tre del mese di Maggio, non mostravano, nè avevano questa cavità; ma il dardo, e gli uncini, che prima in esse erano rilevabili, e visibili, allora applicati di contro la superficie della cappa, come anche la testa della futura mosca facevano di sè pianissima mostra. Nel dì quattro del mese di Maggio il tronco comparve rilevabilissimo, e nettissimo, e cominciarono altresì a farsi visibili gli occhi reticolari, o retati, tuttochè quello, che allora era visibile, veniva rilevato, e veduto per entro una sottilissima pellicciattola delicata in estremo. Veggasi *Reaumur*, Hist. Insect. pag. 306.

Nel sesto di dì Maggio fecersi distinguibili le antenne, e la loro forma videsi perfettissimamente terminata, e compiuta. Nella settima giornata rilevaronsi eziandio gli occhi lisci, od uguali più piccioli. L' ottavo giorno di Maggio gli occhi reticolari avevano acquistato un colore rossiccio: nel dì nove il colore era anche più naturale: e nella giornata dei dieci questi medesimi oc-

chi erano divenuti di un color rosso carico, e gli occhi non retati, o lisci, ed uguali comparirono rossicci: e sopra alcune delle stimate della ninfa le macchie, o tacche del primo verme non erano agevolmente rilevabili, e discernibili. Nell' undecima giornata tutte le ninfe erano divenute pelose: nella duodecima questi peli eransi fatti assai più apparifcenti, ed avevano assunto il color loro naturale; e le zampe erano divenute verdastre, e della loro piena, ed intiera lunghezza le labbra del tronco, o sieno le sue estremità erano allora del color loro naturale, vale a dire, presso che nere, e cominciavano a colorirsi anche le antenne, e tutta intiera la forma, o configurazione della mosca trovavasi in uno stato perfettamente distinguibile. Le giornate dei tredici, dei quattordici, e dei quindici d' esso mese non produssero rilevabili cambiamenti, e ciò perchè le parti trovavansi oggimai formate, nè altro mancava alle medesime, che la loro dicevole, ed adeguata robustezza, e consistenza; e nell' ultima giornata innanzi al loro sbucamento, comparve, che avessero alcuna facoltà di moto, il quale tosto che ebberlo acquistato, applicaronlo a sprigionarsi, ed a francarsi del loro guscio, ed a comparirne fuori nella forma della mosca, onde furono prodotte. Veggasi *Reaumur*, ib. pag. 308.

I cambiamenti, ai quali soccombono moltissimi altri vermi di mosche, ed i loro gusci altresì, o nicchi formati della loro propria respettiva pelle, sono i medesimi in tutti i punti essenziali, di quelli delle mosche qui innanzi descritte, ed appianate. Alcune spezie hanno i loro gusci con anelli più approfondati; altre per lo contrario presso che intieramente superficiali, lisci, e uguali: alcune hanno le due estremità alquanto acuminate, ed altre ne hanno puntuta, od accuminata una sola; ed in alcune questa estremità più grossa e rigonfiata è l' estremità anteriore, ed in altre per lo contrario è l' estremità posteriore. Veggasi Idem, ibid. pag. 309.

Il dotto Monsieur Swammerdam, al quale è il Mondo debitore per la prima vera e diritta via, che venne a scortarci alle maraviglie del Regno degli Insetti, ha colla maggiore evidenza provato, che quelle, che per innanzi erano state caratterizzate, e distinte con i pomposi, e misteriosi nomi di trasformazioni, di metamorfosi, di cambiamenti d' uno in altro animale, come, a cagion d' esempio, d' un verme, o cacchione in una mosca, di un baco in una farfalla, e somiglianti, si è in fatto, e realmente nulla, e poi nulla altro più che una crescita successiva, e naturale, ed uno sviluppamento delle parti, e non già alcuna metamorfosi, o trasformazione delle medesime; e questa stessa stessissima crescita, allorchè venga giudiziosamente considerata, o ponderata, assomigliasi a maraviglia bene, non solamente al crescere degli altri animali, ma altresì al naturale germogliamento, sviluppamento, e crescite delle medesime piante, e de' vegetabili.

Il progresso, o procedimento di siffatti cambiamenti negl' insetti, siccome piace ai Naturalisti di chiamargli, viene espresso per due termini differenti nei due loro stati più osservabili, e più considerabili: i termini pertanto sono ninfe, *nimphæ*, e crisalidi, *chrysalides*.

Queste voci assaissime state vengono malintese, ed eziandio male applicate, e confuse dagli Autori l' una coll' altra. Ciò, che adunque dai i più dotti ed accurati Scrittori è stato inteso per le voci *nympha*, e *chrysalis*, è come seguita.

La ninfa, *nympha*, è il cambiamento del verme, che porta la propria forma, o configurazione del futuro picciolo animale: e la Crisalide, *Chrysalis*, od aurelia (avvegnachè queste due voci *nympha*, e *aurelia*, abbiano il medesimo senso, la medesima derivazione, ed il medesimo significato) il cambiamento io dico, di quel bruco, che non mostra parte menoma dell' animale, che dee venirne.

Questo è il significato regolare delle due voci; ma il dotto Swammerdamio prova, che queste esprimono, siccome esprimonsi le scuole, distinzione senza differenza; e perchè questo valentuomo fu sempremai capacissimo di rilevare, e scuoprire le varie parti del futuro animale ugualmente nella crisalide, che nella ninfa; e perchè gli altri Scrittori aveanvi perpetuamente fatto, e formato la differenza unicamente per mancanza d' una dicevole, ed adeguata attenzione, ed applicazione.

Questo dottissimo Autore pertanto non fa altra differenza fra la ninfa, e la crisalide, se non se questa: che, poichè le parti del futuro animaluccio non sono così chiaramente, ed evidentemente rilevabili, e discernibili nella crisalide, come nella ninfa lo sono, ed un finissimo color d' oro è comunissimo nello stato più oscuro dell' animale, e non è trovato così perfetto in alcuna di queste; che volgarmente diconsi ninfe, così può essere dicevole, e proprio l' esprimersi per certe forme di parlare, quelle leggerissime, ma però assai ovvie rilevabili differenze; ma non già d' assegnar loro mai i pomposi, e misteriosi nomi di trasformazione, metamorfosi, e somiglianti. Questo egregio Dottore pertanto chiama le ninfe col semplicissimo titolo di fantocci, e le crisalidi di fantocci color d' oro.

Riferisce il medesimo Swammerdamio i cambiamenti generali (come volgarmente addimandansi) della tribù degl' insetti, a quattro classi, l' una, o l' altra delle quali abbraccia, e comprende ogni, e ciascheduno insetto noto, se pochissimi ne vengano eccettuati, le progressioni dei quali non sono state per ancora sufficientemente ricercate, ed investigate, per accertarsi della loro natura. Le quattro classi generali, o dir ci piaccia ordini di cambiamenti, vengono distinti per quattro differenti modi, o guise di produzione, di cambiamento, e di crescita.

Il primo ordine, che questo Valentuomo esprime col nome di ninfa animale, contiene un picciolissimo animaluccio pienamente formato nell' uovo, il quale dopo lo svaporamento dell' umidità soverchia, vien fuori perfetto, e così cresce, ed aumentasi. Tale appunto si è il pidocchio, e somiglianti.

Quei della seconda classe sono distinti colla denominazione di ninfa-vermiciattolo, *nypha vermiculus*. Hanno questi le parti del futuro insetto imperfettamente configurate nell' uovo, e, dopo lo schiudimento, lasciano, che la creatura acquisti la sua perfezione coll' esterno cibo. Di questa spezie sono le cavallette, i grilli, le locuste, e parecchie altre somiglianti creature.

La terza classe, od ordine pare allo Swammerdamio il distinguerla colle denominazioni di ninfa-crisalide, *Nympha chrysalis*, e di ninfa-aurelia, *nympha aurelia*. Queste dopo lo schiudimento ottengono la loro perfezione oscuramente, e questo se non se poichè hanno deposto, o gittato via l'ultima pelle. Tali appunto sono le farfalle, e somiglianti. La seconda, e la terza classe convengono, ed accordansi in questo, che vien prodotto dall' uovo non un perfetto animale, ma un semplice baco, e precede l' avanzamento, o crescita delle parti perfette: con siffatta differenza però, che nella seconda classe la picciolissima creatura cresce, ed aumentasi manifestamente, ed in guisa ovvia, e sommamente rilevabile dall' occhio; ma nella terza classe tutto segue segretamente, ed all' oscuro sotto la coperta della pelle, e, per così esprimerci, dentro il corpo medesimo della creatura.

La quarta Classe vien distinta dal Valentuomo colla frase di Ninfa-vermiforme, *nympha vermiformis*; e le creature di questa classe, od ordine rimangonsi perpetuamente chiuse entro la casa del verme, o cacchione, senza che sia in alcun modo possibile il discerner le parti, fino a tanto che non vengono gittate via tutt' e due le pelli tutte in un fiato, che è quanto dire, allorchè diviene un perfettissimo, e libero animale valevole al propagamento della propria spezie.

Quei tali insetti, che sbucan fuori, e schiudonsi dall' uovo perfetti, e nella lor propria respettiva forma, non soccombono a futuri cambiamenti, ma soltanto al depositare, e gittar via la loro pelle, o le loro pelli; ma quelli per lo contrario, che schiudonsi entro l' inviluppo d' una incamiciatura vermicolare, oltre il gittar giù le loro pelli, dopo d' essersi cibati, e d' essersi mossi, e strisciati attorno per un tratto di tempo fisso, ed adeguato in questo stato, passano a quello di ninfe; o divengon ninfe: e tutti questi insetti, ugualmente che quelli, i quali vengon fuori dell' uovo nello stato di verme, trovansi tutti, e poi tutti originalmente nell' uovo nello stato o nella forma di ninfa; e quelli, i quali sbucan fuori dell' uovo perfettissimi animali, non hanno altra differenza nella maniera di loro produzione dagli altri, salvechè hanno sofferto nell' uovo, ed a coperto affatto dell' umana inspezione tutti, e poi tutti quei cambiamenti, ai quali gli altri soccombono nello stato di crisalide, o di ninfa sotto i nostri occhi. Le parti delle ninfe di questi animalucci rialzansi, e si distendono, e spandonsi successivamente, e per gradi, quasi affatto in quella medesima guisa, che tengono i germogli o gemme dei fiori delle piante; ed il bruco, o ruga è certissimamente la stessa stessissima farfalla, soltanto, e semplicemente coperta con un mantello, che tienci ascose le sue varie membra, fino a tanto, che non venga posto giù dalla creatura.

In questa assai acconcia e propria guisa le generali tribù degl' insetti vengono ad essere regolarmente ridotte a queste quattro classi in rapporto alla maniera di loro producimento.

Quelle spezie particolari poi, le quali non sembrano riducibili a queste, o ad alcune altre regole, o per lo meno, per le quali richieggionsi, e voglionvi delle ulteriori osservazioni, sono la scolopendra, la lucciola, l' *julus*, la tignuola, le

scarafaggio stercorario, o sia lo *scarabœus pilularius* degli Autori, il picciolo scarafaggio acquajolo, e lo scorpione. Veg. tutti questi sotto i loro respettivi Articoli. Veggasi altresì *Swammerd.* Istoria degl' Insetti.

TRASFUSIONE, * TRANSFUSIO, l' atto di versare un liquore fuor da un vaso nell' altro. Vedi DECANTAZIONE.

* *La parola è composta dalla preposizione Latina* trans, di là, più oltre, *e* fondo, *io* verso.

Nelle preparazioni di Chimica e Farmacia, vi sono frequenti *trasfusioni* di liquori, sciloppi, ec.

TRASFUSIONE *del Sangue*, si prende particolarmente per l' atto di far uscire il sangue d' un animale in guisa, che ne venga immediatamente ricevuto sol corpo d' un altro. Vedi SANGUE.

Si suole tenere il Dr. *Lower* per inventore di questa *trasfusione*, e ch' egli sia stato il primo a farne pubblicamente lo sperimento a *Oxford* l' anno 1665, di che fu pubblicata la descrizione nel suo eccellente libro *de Corde*.

Nulladimeno sappiamo da buona parte, che ella era stata proposta a Parigi nel 1658; che un altro Inglese ne ebbe l' idea prima, e ch' ella era stata conosciuta in Germania parecchj anni. — Certo si è, che in Libavio evvi un passo, in cui la *trasfusione* sta esattamente descritta come praticata fin da quel tempo: è vero, ch' ei la disapprova; e solo ne fa menzione per metterla in ridicolo.

L' uso il più naturalmente aspettato da tale operazione si è, che un animale può vivere del sangue d' un altro; tanto che quegli, che mancano di sangue, o che hanno il sangue corrotto e morbido, possano esserne provveduti da altri con una sufficiente quantità, e di tale che sia buono e laudabile.

Ad ogni modo, egli è certo, che l' operazion non ha luogo nella presente pratica della Fisica; ma non oseremo dire, se ciò avvenga per mancanza dell' operazione stessa, o se debbasi all' indolenza ed avversione, che la gente ha, di abbracciare nuovi metodi.

Il metodo di *trasfondere* ci vien dato dal Dr. *Lower* al seguente effetto: alzate l' arteria carotide del cane, od altro animale, il cui sangue si dee *trasfondere* in un altro della medesima o diversa spezie; separatela dal nervo dell' ottavo paio, e scuopritela più d' un pollice. Fate una forte legatura sulla parte superiore dell' arteria; ed un pollice più vicino al cuore un' altra legatura con un nodo scorsoio, da sciorsi e legarsi secondo i casi. Tirate due fila tra le due legature; aprite l' arteria, metteteci dentro un cannello di penna, e tornate a legar bene l' arteria sopra la penna colle due fila, e turate la penna con uno stecco.

Scoprite poscia la vena jugulare dell' altro animale, per un pollice e mezzo in circa in lunghezza, ed a ciascuna estremità fatevi una legatura con un nodo scorsoio; e nello spazio tra i due nodi, tirate sotto le vene due fila, come nell' altro. Aprite la vena, e mettevi dentro due cannelli, o penne, una nella parte descendente della vena, per ricevere il sangue dall' altro cane, e portarlo al cuore: l' altra penna mettetela nell' altra parte della jugulare, verso la testa, per cui il propio sangue del secondo animale ha da scorrere in certe scodelle. Le-

gate così ben ferme le penne, turatele con degli stecchi, finchè convenga di aprirle.

Disposta così ogni cosa, attaccate i cani sui loro lati uno verso l'altro, in tal maniera, che i cannelli vadano l'uno nell'altro; poscia sturare il canello, che va giù nella vena jugulare del secondo cane, come anche quello che vien fuori dall'arteria dell'altro cane; e coll'aiuto di due o tre altre penne o cannelli messi l'uno nell'altro, a misura che ve ne sarà occasione, inseriteli l'uno nell'altro.

Lasciate allora andare i nodi scorsoj, ed immediatamente il sangue correrà per le penne, come per un'arteria, assai impetuosamente.

A misura che il sangue scorre, e passa nel cane; sturate la penna nella parte superiore della di lui jugulare, perchè là ne scorra fuori il di lui propio sangue, benchè non costantemente, ma secondo che voi lo trovate capace di ciò soffrire, finchè l'altro cane cominci a gridare, e venir meno, e finalmente a morire.

In fine, levate ambe le penne fuor della jugulare, legate bene stretto il nodo scorsoio, e tagliate la vena per mezzo, e cucite la pelle: lasciate così andare il cane, ed egli correrà via come se non avesse alcun male.

Nelle *Transazioni Filosofiche* abbiamo ragguagli del successo di varie *Trasfusioni* praticate a Londra, a Parigi, in Italia, ec. Il Cavalier Edmondo *King trasfuse* 49 oncie di sangue da un vitello in una pecora; e dopo l'operazione, la pecora comparve tanto sana, e tanto forte, come prima.

Il Sig. *Coxe* ne *trasfuse* 14 o 16 oncie da un cane stizzoso in un altro sano; l'effetto ne fu, che non osservossi veruna alterazione nel can sano, ma lo stizzoso guarì.

M. *Gayant trasfuse* il sangue d'un cane giovane nelle vene d'un vecchio quasi cieco per l'età, ed appena capace di muoversi; il quale non ostante, due ore dopo, correa e saltava qua e là.

M. *Denis trasfuse* il sangue di tre vitelli in tre cani, i quali tutti continuarono ad esser lesti, e mangiavano così bene come prima. — La medesima persona *trasfuse* il sangue di quattro castrati in un cavallo dell'età di 16 anni, il quale ne ricevette molta forza, ed un appetito più che ordinario.

A S. Griffomi a Udine, il sangue d'un agnello fu *trasfuso* nelle vene d'un bracco di 13 anni, il quale era stato interamente sordo per lo spazio di tre anni, e sì debole che potea appena far un passo. — Dopo l'operazione egli saltò dalla tavola, e se n andò per la casa in cerca del suo padrone. — Due giorni dopo ei correa su e giù per le strade cogli altri cani; il suo stomaco divenne forte; ed egli ricuperò l'udito.

TRASGRESSIONE *, *disubbidienza*, TRANGRESSIO, un'offesa contro qualche Legge; ovvero un rompimento, o violazione della medesima. Vedi VIOLAZIONE, LEGGE, CRIMEN, PECCATO, ec.

* *La parola è composta da* trans, di là, *e* gradiri, andare.

Il termine si usa per lo più rispetto alle Leggi di Dio. Nella dottrina del peccato originale si suppone, che tutto il genere umano abbia avuto parte con Adamo nel reato della prima di lui *Trasgressione*. Vedi ORIGINALE *peccato*.

Mosè minaccia di molti gastighi tem-

porali i *Trasgressori* della sua legge. Vedi Punizione.

Trasgressione, *Trasgression*, nella Legge Inglese, e più propriamente *Trespass*, significa una disubbidenza alla Legge, sotto tradimento, fellonia, o inavvertenza (*misprision*) di tradimento. Vedi il precedente articolo.

Per un Signore, o *Lord* del Parlamento, il partirsi da quell' Assemblea senza la licenza del Re, non è tradimento, nè fellonia, ma *trasgressione*, *Trespass*. *Staundford Pl. Cord.*

Trasgressione, *Trespass*, per altro, si usa il più comunemente per quel torto o danno, che si fa al Re nella sua foresta, o da qualche persona privata ad un' altra.

In questo senso ella è di due sorte: *Transgressione generale*, *Trespass general*, altrimente detta *Trespass vi & armis*, quando si usa forza o violenza — e *Trasgressione speziale*, *Trespass special*, altrimente nomata *Trespass upon the case*, cioè, *sopra il caso*; che dee esser quella fatta senza forza. Vedi Azione *sopra il caso*. — Ma queste due spezie talvolta si confondono.

In un' azione di *trespass*, l'attore sempre fa instanza per gli danni, o pel valore del danno a lui fatto dal reo. Vedi Danno.

La *Trasgressione trespass*, si divide anche in *locale* e *transitoria*.

Trasgressione *locale*, *Trespass local*, è quella ch' è talmente annessa al luogo certo, che se il reo entra in materia sopra un luogo, e attraversa il luogo mentovato nella dichiarazione, e lo avvera; basta per deludere, od annullare l' azione. Vedi Locale.

Trasgressione *transitoria*, *Trespass transitory*, è quella che non può esser delusa o cancellata dal reo che attraversa il luogo, perchè il luogo non è materiale. L' azione di *Trespass*, *quare clausum fregit*, dev' esser locale.

Trasgressione. — Transgressione, nella Legge Inglese, chiamasi uno scritto, detto usualmente *writ* ovvero *action of trespass*; cioè scritto, mandato, o azione di *trasgressione*.

Fitzherbert ne ha di due sorte; uno *vicountiel*, così detto perchè diretto allo *Sceriffo*, e non può ritornare, ma ha da esser determinato nel Contado. — La sua forma differisce da quella dell'altro, in quanto manca delle parole *quare vi & armis*, ec. Vedi Vicountiel.

L' altro s' appella *a writ of trespass*, scritto di *trasgressione*, e si ha da sollecitare nel Tribunale delle Cause Comuni, e nel Banco del Re. Vedi Trasgressione, *trespass*.

TRASLAZIONE *, l' atto di trasferire o rimuovere una cosa da un luogo all' altro. Vedi Luogo.

* *La parola è formata da* trans, di là, *e* latio, *da* ferre, portare.

Diciamo la *Traslazione* d' una Cattedra di Vescovo, d' un Concilio, d' un Tribunale di Giustizia, d' un Parlamento; la *Traslazione* delle Reliquie d' un Santo; la *Traslazione* dell' Imperio, ec.

Le *Traslazioni* de' Vescovi da una Sede all' altra sono proibite dal Concilio di Nicea, il quale le dichiara nulle, e ordina che il Vescovo *trasferito* ritorni alla sua prima Chiesa. — Il Concilio di Sardica esclude dalla Comunione i Vescovi *trasferiti*. Erasi osservato, che non si rimoveva mai alcun Vescovo da una Chiesa maggiore ad una minore; e che quegli, i quali così abbandonavano le

loro Chiese, non lo facevano che solo per ambizione o per avarizia.

Questa disciplina fu generalmente osservata per lo spazio di 900 anni; e il primo esempio di qualche *Traslazione* notabile, fu quella di Papa Formoso, ch'era Vescovo di Porto. Uno de' suoi successori prese questo pretesto per farlo disotterrare; ed un Concilio, tenutosi non molto dopo, proibì il dar per esempio cotal *Traslazione*.

Ad ogni modo, la stessa Chiesa permise alcune cause legittime di *Traslazioni*; come, il vantaggio* e necessità * della Chiesa. Vedi Vescovo.

La *Traslazione* d'un Religioso da un Ordine all'altro non può effettuarsi senza il consenso del Papa: si aggiugne, che * anche da lui * si permette il *trasferire* da una Regola più stretta ad una più larga.

Traslazione si usa anche per la versione d'un libro, o scritto, da un linguaggio nell'altro. Vedi Libro, Versione, ec.

I *Traslatori*, o *Traslatatori* sovente procurano di scusarsi a spese della lor lingua; e ne chieggon perdono per lei, come s'ella non fosse ricca e copiosa abbastanza per esprimere tutta la forza e le bellezze dell'originale.

Così accusasi la lingua Inglese di quella povertà e siccità, che sta nel proprio genio del *Traslatore*; e si carica la prima di que' difetti, che sol al secondo ascrivere si dovrebbono. Vedi Inglese. — Gli Italiani hanno un proverbio, *Traduttore*, *traditore*.

§ Tras-los-Montes, *Trasmontana*, Provincia di Portogallo di là da monti, relativamente alle Provincie di questo Regno. Viene limitata al N. da Galizia, all'O. dalla Provincia d'Entro Douro, Minho, e la Provincia di Beyra, all'E. da una parte del Regno di Leone, al S. dalla Provincia di Beyra. Abbonda di vino, olio, e di Bestiame. E' divisa in due parti eguali dal Douro, ed ha la Città di Miranda per Capitale.

TRASMIGRAZIONE, il rimuovimento o translazione d'un intero popolo in un altro Paese, causato dal potere d'un Conquistatore. Vedi Colonia.

Alcuni traducono la condotta de' figliuoli d'Israele cattivi in Babilonia, la *Trasmigrazione* degli Israeliti, ec. Vedi Migrazione.

Trasmigrazione si usa particolarmente pel * Chimerico Pitagorico * passaggio di un anima da un corpo all'altro: lo stesso che ciò che altrimenti s'appella Metempsychosis.

F. *Tacard* ci informa, che i Siamesi, per una credenza della *Trasmigrazione* dell'anime in altri corpi, tralasciano di uccidere le bestie di qualunque sorte; affinchè, con tal mezzo, non vengano a scacciare le anime de' loro parenti morti.

Trasmigrazione *Jonica*. Vedi l'articolo ionico.

TRASMUTAZIONE, l'atto di trasformare o cangiare una natura in un'altra. Vedi Transustanziazione, e Trasformazione.

Il termine si adopera per lo più nella Chimica e nella Medicina: si disputa assai, se sia possibile, o no, la *trasmutazione* dell'argento in oro, e dello stagno in argento, cotanto ricercata dai Chimici. Vedi Oro, ec.

Le più pure e più sottili parti del cibo si *trasmutano* od assimilano nella propria sostanza del corpo. In che maniera ciò si faccia, Vedi Nutrizione.

Il Cavalier Isacco *Newton* osserva, che pare, che la Natura si diletti colle *trasmutazioni*; egli procede ad enumerare parecchie sorte di *trasmutazioni naturali*; egli sospetta, che i corpi grossolani e la luce si possano vicendevolmente *trasmutare* gli uni negli altri; ed aggiugne, che tutt' i corpi ricevono la loro forza attiva dalle particelle di luce, che entrano nella loro composizione. Vedi Luce e Fuoco.

Perchè tutt' i corpi fissi, quando sono ben riscaldati, tramandano luce per tutto il tempo, che continuano ad essere così; ed in oltre, la luce si frammischia ne' corpi, ed a loro s' attiene (*inhæret*) ogni volta che i suoi raggi cadono sulle solide particelle di que' corpi. Vedi Opacita'.

In oltre, l' acqua, ch' è un sale fluido, volatile, e insipido, col caldo si *trasmuta* in vapore, ch' è una spezie d' aria; e col freddo in diaccio, che è una pietra fredda, trasparente e fragile, e facilmente dissolvibile; e questa pietra, di nuovo, è convertibile in acqua col caldo, come lo è il vapore col freddo. Vedi Acqua, Vapore, Ghiaccio, ec.

La terra, mediante il calore, diventa fuoco: e col freddo, torna a diventar terra: i corpi densi, per fermentazione, si rarefanno in varie spezie d' aria; e quest' aria, parimente per fermentazione, e talvolta senza di essa, torna a convertirsi in corpi grossolani. Vedi Aria, ec.

L'argento vivo prende talvolta la forma d' un metallo fluido, talvolta egli apparisce in figura d' un sale trasparente e fragile, detto *solimato*; alle volte, d' una terra trachiara, volatile, bianca ed insipida, detta *mercurius dulcis*; per distillazione egli diventa vapore; e per agitazione *in vacuo*, egli risplende come fuoco, ec. Vedi Mercurio, e Fosforo.

Tutt' i corpi, le bestie, i pesci, gl' insetti, le piante, ec. vengono e crescono dall' acqua, e da tinture acquose e saline; e per putrefazione, tutti ritornano a diventar acqua, o liquore acquoso. Vedi Acqua.

In oltre, l' acqua esposta per un poco all' aria aperta, prende una tintura, la quale coll' andar del tempo ha un sedimento ed uno spirito; e prima della putrefazione, somministra nutrimento sì per animali che per vegetabili. Vedi Nutrizione e Vegetazione.

Trasmutazione, nell' Alchimia, l' atto di cangiare o esaltare in oro od argento i metalli imperfetti. Vedi Metallo, Oro, ec.

Questa si chiama pure la *grand' operazione*, e si dee effettuare colla pietra filosofale. Vedi Filosofale *pietra*.

Alcuni Alchimisti sostengono, che la *trasmutazione* si dovrebbe piuttosto chiamare *perfezione* di metalli imperfetti; come quelli che son di parere, che tutt' i metalli disegnati dalla Natura arrivino egualmente a questa perfezione, in quanto eglino son composti della medesima materia; e che ciò, che gli ha impediti di arrivarvi, altro non è che l' impurità delle loro matrici, cioè del luogo in cui sono formati dalla Natura. Vedi Metallo.

Si suppone, che l' elisire, buttato sopra uno di questi metalli, purghi e separi le parti impure dalle pure, e si unisca interamente al mercurio (ch' è la parte pura) essendo della stessa natura. Vedi Projezione.

Se i metalli sieno, o no, *trasmutabili* l'uno nell'altro, è un punto assai disputato fra i Filosofi; gli Alchimisti ne sostengono vigorosamente l'affermativa. Vedi Alchimia. — Di comune accordo, alcuni metalli si posson cangiare in altri; *e. gr.* il ferro in ottone o rame, e il piombo in istagno; ma Cardano, ed alcuni altri negano anche questo; e inoltre argomentano, che sebbene il ferro e l'ottone, come quegli che sono quasi simili nel peso e nella tenacità, ec. purchè si potesse cangiare il lor colore e durezza, si potrebbono convertire in un altro, o realmente, o almeno in apparenza; pure sarebbe sempre impossibile il *trasmutare*, o maturare, gli altri metalli in oro od argento; sì perchè quei metalli si hanno prima da calcinar tutti, dopo di chè non si possono mai di nuovo ridurre alla lor pristina purità; e sì perchè v' abbisogna una generazione, la quale non è opera dell'arte, ma della natura.

Cardano (*de Metall*) *Lemery*, *Dickenson*, ed altri, ci danno contezza delle varie imposture degli *Adepti* nell'affare della *trasmutazione*; alcuni, per esempio, fissano il mercurio con verderame, e poi n' esaltano il colore con cadmia, turtomaglio, ec. Ma questo, se si prova colla coppella, se ne va tutto in fumi; ed in effetto niuna cosa prodotta in questa guisa deesi giudicare oro buono, se non soffre la coppella, la cementazione, la purificazione, con antimonio, e il raffinamento. Vedi Purificazione, Saggiare, ec.

Si aggiunga, ch' egli dee reggere al martello, ed essere interamente arrendevole, o d' un' estrema *duttilità*, come l'oro; e che dee anche avere la gravità specifica dell'oro, il qual è all'acqua come $18\frac{1}{2}$ a 1. Vedi Peso.

La furberia di *trasmutare* il cinabro in argento è così: ammaccato grossamente il cinabro, si *stratifica* in un crogiuolo con argento granito, e si mette il crogiuolo in un gran fuoco; e dopo il tempo debito per la calcinazione, si leva via: allora la materia si versa fuori, e si trova essere cinabro convertito in vero argento, benchè i grani dell'argento appaiano nello stesso numero e forma come quando furono messi nel crogiuolo; ma il malanno si è, che quando venite a maneggiare i grani d'argento, voi non li trovate esser altro che leggieri e stritolabili vesciche, le quali se vi triterano fra le dita in minutissimi pezzi. Il Sig. *Boyle*, nel suo *Scept. Chymist.* accenna, che due de' suoi amici, collo stimolare il mercurio in un fuoco destramente maneggiato, lo convertirono quasi peso per peso in acqua; ma non dice qual fosse la gravità specifica dell'acqua prodotta nè della rimanente massa di mercurio non *trasmutata*. Egli afferma egualmente, che l' acqua piovana, distillata, e ridistilata da un amico suo, quasi 200 volte lasciava, dopo la distillazione, nel fondo del corpo di vetro, una notabile quantità di terra bianca; e ciò più copiosamente nelle ultime distillazioni, che nelle prime.

Credeva egli, che ciò fosse una certa quantità d' acqua attualmente *trasmutata* in terra; aggiugnendo, che questa era più di una volta più pesante specificamente che l' acqua comune, e d' una sì fissa natura, ch' ella stava per uno spazio notabile di tempo in un crogiuolo infocato, senza perdere la minima cosa del suo peso, o tramandare il minimo fumo.

Trasmutazione, in Geometria, denota la riduzione o mutazione d' una figura, o corpo, in un' altra della stessa *area*, o solidità, ma d' una forma diversa; come un triangolo in un quadrato, una piramide in un parallelepipedo, ec. Vedi Figura, ec.

Trasmutazione, nella Geometria alta, si prende per l' atto di convertire una figura in un' altra della stessa speizie e ordine, le cui parti rispettive montino alle stesse dimensioni in un' equazione, e ammettano le stesse tangenti, ec. Vedi Trasformazione,

Se una figura rettilinea si dee *trasmutare* in un' altra, basta che le intersecazioni delle linee, che la compongono, sieno trasferite, e che si tirino delle linee attraverso alle medesime nella nuova figura. Vedi Riduzione.

Se la figura da *trasmutarsi* è curvilinea, i punti, le tangenti, ed altre linee rette, col mezzo delle quali si ha a definire la linea curva, debbono essere trasferite. Vedi Curva.

Trasmutazione *delle Piante*. Vedi gli articoli Seme, e Degenerazione.

Supplemento.

TRASMUTAZIONE. Trasmutazione dei Metalli.

Fra le cose moltissime, che sono state, come suol dirsi, poste sul tappeto in favore del far credere la possibilità di questo effetto della Chimica, l' esperienza di Mr. Thurneisser, il quale alla presenza del Gran Duca di Toscana cangiò una metà d' un comune chiodo di ferro in oro col semplicemente tuffarlo, mentre era caldo rovente, entro un certo liquore, ha dato un coraggio sopraggrande a coloro, che si perdon dietro a siffatti sogni pel rintracciamento d' un segreto di questa fatta. Il chiodo, di cui si parla, conservasi tuttora nella famosissima, e veramente sovrana Galleria d' esso Gran Duca di Toscana in Firenze, e noi abbiamo in una non meno famosa Raccolta Inglese di questa spezie la lama d' un coltello mezzo ferro, e mezz' oro, che viene asserito essere stata fatta e renduta tale nella guisa medesima, e che venne comprata dal presente possessore d' essa raccolta ad un prezzo sorprendentemente grande.

Il Tachenio però ha rilevato, e scoperto la frode, ed impostura del chiodo Fiorentino.; ed è infinitamente probabile, che la faccenda cammini in forma migliore rispetto al coltello Inglese altresì. Questo stimabilissimo Autore ci somministra il piano di un' operazione, per mezzo della quale il ferro può essere così preparato, che venga a mescolarsi perfettissimamente, e per intiero coll' oro. Questo era tutto il segreto del Thurneisser, il quale fece in questa maniera il suo chiodo metà ferro, e metà oro, e poscia incrostandolo, od incamiciandolo tutto al di sopra con una materia ferruginosa, lo fece comparire tutto ferro. Poichè ebbe fatto ciò, sottoponendolo in questo stato all' esame di quel Sovrano non meno, che d' altre parecchie persone ivi presenti, lo riscaldò al fuoco in guisa, che divenisse rosso rovente, e per siffatto modo fece che si abbrugiasse, e per conseguente si dilungasse dal chiodo la parte ferruginosa dell' estremità d' oro: quindi tuffandolo entro un certo olio, cui egli pretendeva, che possedesse una sovrana efficacia,

comparve fuori l'oro, e venne preteso, che quest'oro fosse stato cangiato di ferro, ch' egli era, dall'olio divisato. Veg. *Tachenii*, Hippocrat. Chemia.

Immagina il nostro Monsieur Boyle, non avervi reale impossibilità nella natura della cosa, che un metallo cioè possa essere cangiato, e trasmutato in un' altro. Ed in conferma di tale opinione il medesimo Valentuomo fa parola d'una trasmutazione d'oro in argento per mezzo del suo *Menstruum peracutum*.

Monsieur Homberg Chimico di non oscura fama si dichiara con ogni maggiore asseveranza, che a forza di calore è giunto a cangiare l'argento in oro (a). Fa Monsieur Boyle altresì parola di un' anti-elixir, il quale in una infinitamente picciola proporzione è valevole ad abbassar l'oro in parecchi rispetti in guisa assai considerabile (b); e massimamente rispetto al ridurre la sua specifica gravità in rapporto a quella dell' acqua dal 19. al 15. $\frac{2}{3}$.

TRASMUTAZIONE *dei colori*. Il cambiamento di colore di un decotto del legno nefritico secondo i differenti aspetti di luce nei quali venne osservato, per tratto ben lungo di tempo ebbe a tener perplesse, e confuse le menti di coloro, i quali tentarono di darne una spiegazione, od appianamento del fenomeno. Ma il benemerito delle materie filosofiche, e fisiche Mr. Wolfius ha inoltrate le esperienze intorno a questo decotto assai di vantaggio, ed ha rinvenuto un mezzo per comparirgli i suoi colori di bel nuovo, dopo avergli totalmente, e per intiero fatti andar via, e dilungati. Se questo decotto venga tenuto sospeso fra l'occhio, e la luce, egli apparisce di un colore azzurro, o paonazzo; ma se l'occhio fra esso decotto, e la luce, allora comparisce d'un color giallognolo, o rossiccio. Se venganvi entro il decotto medesimo fatte cascare alcune poche gocciole di olio di vetriolo, il decotto comparirà di un color giallo dorato, o di un color dorè in qualsivoglia aspetto di luce, od in qualunque modo venga risguardato; ma se vengavi aggiunta porzione soverchio grande di questo medesimo olio, tutto il corpo del liquore diviene incontanente torbido, ed oscuro; e se alquante poche gocciole non producono l'effetto, egli è un segno, o prova evidentissima, che il decotto è soverchio pieno, e gagliardo, e che fa di mestieri il diluirlo con dell'acqua.

L'olio di vetriolo produce l'effetto medesimo sopra parecchi altri decotti dei legni, e massimamente sopra quello del noto legno del Brasile, che è di un finissimo color rosso, ma immediatamente, e sul fatto divien giallo in gocciolandovi dentro una picciola quantità di quest' acido. E siccome nell' altro esempio, così in questo eziandio, affinchè l'esperienza non manchi fra mano, e riesca, è necessario, che la tintura non sia trasmodatamente energica, e gagliarda. Pochissime gocciole di olio di tartaro aggiunte a questo liquor giallo, fannolo di bel nuovo riassumere il suo color rosso primiero; e se vengavi aggiunto dell'altro olio di tartaro, il colore si cangia in paonazzetto con una tinta di rosso assai più forte del colore

(a) *Vegganfene le Memor. della Reale Accad. delle Scienze di Parigi del* 1709.

(b) Boyle, *Opere, Compend. Vol.* 1. *p.* 78.

del legno nefritico nel primo caso, allorchè vien tenuto sospeso fra l'occhio, e la luce. In tutte le esperienze di questa spezie la debolezza della tintura produce la massima bellezza; e perciò ella è cosa migliore, in vece di fare un decotto, il far soltanto una semplice infusione fredda, col porre una picciola quantità delle schegge, o biette del legno entro l' acqua, e lasciarvele star così fredde per alcun tempo. Vegg. Acta Eruditor. ann. 1718. pag. 321.

Una tintura di rose rosse fatta coll'acqua comune, e coll'olio di vetriolo, ella si è cosa a tutti nota, essere uno vaghissimo, e brillantissimo color rosso; eppure quando la sola acqua è stata eziandio per lunghissimo tratto di tempo sopra le rose, ella ha a mala pena alcun colore: se questa venga colata in questo stato scolorito, e che poscia vengavi aggiunto l' olio di vetriolo, il color rosso vien prodotto così gagliardamente, come se questo medesimo acido fosse stato gocciolato entro l'acqua, mentre le rose trovavansi attualmente nella medesima infuse. Quando il liquore è di questo finissimo color rosso, una picciolissima doserella di olio di tartaro farallo immediatamente, e sul fatto verde; e se a questo liquor verde vengavi aggiunto dell'olio di vetriolo di vantaggio, il liquore medesimo diverrà di bel nuovo rosso, ma sarà un rosso fangoso, e non così ben colorito come innanzi. In evento, che a questo liquor rosso fangoso aggiunganvisi alcune poche gocciole di una soluzione del sublimato corrosivo, non cangerà di un menomissimo che il colore, ed in aggiugnendo più acqua col sale di tartaro in essa acqua disciolto, il liquore diverrà novellamente rosso, ma di un rosso differentissimo, e tutt' altro da quello, che era prima nel suo stato melmoso, o fangoso, avvegnachè allora sia più chiaro, ed insieme più carico. Allorchè la tintura di rose ha a mala pena alcun colore, una preserella di sale di tartaro la rende verde, ma una buona quantità del medesimo sale la fa venir gialla. Alquante gocciole di olio di vetriolo aggiunte a questo stesso liquor giallo, lo cangeranno in un rosso pallido, o slavato; e questo non potrà esser fatto riassumere il color verde di bel nuovo per mezzo dell' olio di tartaro. L' acqua di allume aggiunta ad una soluzione di sale di tartaro forma un fluido bianco, ed opaco, tuttochè sì l' uno, che l'altro di questi due liquori disgiuntamente sieno pellucidi.

Ciò che è sommamente osservabile in siffatte esperienze sopra le infusioni dei legni, si è, che l' olio di tartaro ed una soluzione di sale di tartaro nell' acqua, producono un effetto totalmente diverso, e tutt' altro. Così un'infusione del legno del Brasile è rossa; ed in versandovi sopra alcune poche gocciole di olio di vetriolo, ella divien gialla. Se a questo liquore venga aggiunto l' olio di tartaro, non saravvi altro cambiamento, salvo quello di renderlo vie più giallo. Ma se a questo venga aggiunta una soluzione di sale di tartaro nell'acqua, ella lo rende rosso di bel nuovo. Vegg. Acta Eruditorum, anni 1718. p. 322.

TRASPARENTE; che traspare; *pellucidus*. Vedi PELLUCIDO. — *Colonna* TRASPARENTE. Vedi l'articolo COLONNA.

TRASPARENZA, *Diafaneità*, nella

Fisica, una qualità in certi corpi, mediante la quale essi lascian passare i raggi di luce. V. Luce, e Diafaneita'.

Alcuni hanno imputato la *trasparenza* de' corpi naturali, come vetro, acqua, aria, ec. al gran numero, e grandezza de' pori od interstizj fra le particelle di que' corpi: ma questo ragguaglio è estremamente difettoso; conciossiachè ben sappiamo, che il più solido ed opaco corpo, che si trovi nella natura, contiene molto più pori che materia; molto più, certamente, di quanto sia necessario pel passaggio d' un corpo sì infinitamente fino e sottile com' è la luce. Vedi Poro.

Aristotile, Cartesio, ec. mettono la *trasparenza* nella rettitudine o dirittura de' pori; col di cui mezzo, dicon essi, i raggi sono abilitati a farvisi strada attraverso, senza urtare contro le parti solide, e senza esser di nuovo addietro reflessi: ma il Cavalier Isacco *Newton* fa vedere, che un tal conto zoppica; poichè la quantità de' pori in tutt' i corpi è sufficiente a trasmettere tutt' i raggi che sopra quelli cadono, comunque sieno que' pori situati l' uno rispetto all' altro.

La causa, dunque, per cui tutt' i corpi non sono *trasparenti*, non dee ascriversi alla loro mancanza di pori rettilinei; ma bensì all' ineguale densità delle parti, ovvero all' essere i pori ripieni d' alcune materie forestiere, od all' esser eglino interamente voti; col mezzo di che, i raggi nel passarvi attraverso, soggiacendo ad una gran varietà di reflessioni e rifrazioni, vengono perpetuamente divertiti in qua e in là, finchè alla fine cadendo sopra alcune delle parti solide del corpo, restano estinti ed assorbiti. V. Raggio, Reflessione, ec.

Così il sughero, la carta, il legno, ec. sono opachi; quando il vetro, i diamanti, ec. sono *trasparenti*: la ragione si è, che nella vicinanza di parti eguali in densità, tali come quelle del vetro, dell' acqua, del diamante, ec. sono l' una rispetto all' altra; essendo eguale da ogni banda l' attrazione, non ne segue veruna reflessione o rifrazione; ma i raggi, che sono entrati nella prima superficie de' corpi, procedono senza interruzione a traversare affatto il corpo; eccettuati solo que' pochi, i quali s' abbattono ad incontrarsi colle parti solide. Ma nella vicinanza di parti, che molto differiscono in densità, tali come le parti del legno e della carta sono, sì rispetto a loro medesime, che rispetto all' aria o allo spazio voto ne' loro pori, siccome l' attrazione sarà assai ineguale, le reflessioni e rifrazioni saranno grandissime; e perciò i raggi non saranno capaci di passare attraverso a quei corpi, ma verranno perpetuamente *deflessi* o divertiti, ed alla fine del tutto fermati. V. Opacita'.

TRASPIANTARE, e Traspiantamento, nell' Agricoltura, e nell' Arte del Giardiniere, l' atto di rimuovere alberi e piante da' luoghi, ove furono seminati od allevati, e piantarli in un altro. Vedi Albero, Piantare, Ripiantare, ec.

Nel Traspiantare *alberi di foresta*, si dee aver cura di conservar le radici, od anche i fini peli o filamenta delle medesime, colla terra che sta loro attaccata; poichè queste filamenta sono le bocche, che succiano il nutrimento, e lo trasfondono all' albero. Vedi Radice, e Vegetabile.

Le fosse, in cui si *traspiantano* gli alberi, si dovrebbono lasciar aperte per qualche tempo preventivamente, affinchè la pioggia, il gielo, e il Sole possano dissolvere il sale collegato o *compatto*, render la terra stritolabile, e qualificarla a nutrir l' albero. — Lo stesso si può fare, in qualche modo, col bruciare della paglia nelle nuove fosse, e coll' inaffiare la terra grassa con acqua in istagioni secche, e con arricchire il terreno con letame. Vedi Concimare.

Plinio era di parere, che non si dovesse rimuovere alcun albero, che avesse men di due anni, o più di tre. Catone non voleva, che si traspiantassero quegli, che aveano meno di cinque dita in diametro: ma noi siamo, al presente, capaci di *traspiantar* alberi d' ogni età e grandezza, senza rischio.

Il *traspiantare* alberi vecchj reputavasi cosa tanto difficile, che *veterem arborem transplantare* era divenuto un proverbio per un' impresa difficile; eppure siamo informati d' un boschetto di 600 alberi di cocco, dell' età di 80 anni, e dell' altezza di 60 piedi fino al ramo più basso, *traspiantato* dal Conte Maurizio al suo Paradiso di Friburgo: e il Sig. *Evelyn* afferma, che un gran personaggio, nella Provincia di *Devon* in Inghilterra, traspiantò quercie, tanto grosse, che ci voleva dodici buoi a tirarle, per supplire ad un difetto in un viale.

Pel *traspiantamento* d' alberi cresciuti, il Sig. *Evelyn* ci dà il seguente metodo, come praticato con buon successo dal *Lord Fitzhardingh*: scegliete alberi della grossezza, in circa, della coscia d' un uomo; rimuovete la terra d' intorno a loro; tagliate tutte le radici laterali, sin che si possa, a forza, tirar giù l'albero da un lato; tanto che si possa comodamente giugnere alle radici scalzate per tagliarle via coll' ascia: poscia raddrizzate l' albero, e lasciatelo stare, coperto colla terra, da cui era stato sciolto, fino all' anno vegnente, o più lungo tempo; e in tal tempo egli avrà tratto nuove radici tenere atte al *traspiantamento*, e si potrà tor su in una stagione opportuna.

In altro modo, per alberi assai grandi, prima che s' avanzino i gran gieli, fate un fosso attorno all' albero, a tale distanza dal fusto, che voi stimerete sufficiente per la radice; scavate tanto, e a tale profondità, che quasi venghiate a minarla; mettete grossi pezzi, e travicelli di legno, a sostenere il terreno, e gittatevi dentro tant' acqua che possa riempiere il fosso, o sufficientemente bagnarlo, se il terreno non fosse già da prima assai umido. Così lasciatelo stare, finchè qualche duro gielo lo leghi fermamente alle radici, e allora portatelo alla sua nuova stazione, la quale si potrà preservare dal gielo, col mettervi dentro buona provvisione di letame caldo; così serrate alla meglio la terra colle fibre erranti, e collocate il terreno, preso fuori dalla fossa, intorno alla radice dell' albero nuovamente piantato.

Le comuni regole per *traspiantare* sono, 1. Quanto più leggiere è il terreno, tanto più profondi bisogna piantare gli alberi. — 2. Se il terreno è ghiaia, o rena, meschiatevi della creta, e *vice versa*. — 3. La migliore stagione è Ottobre, o Febbraio; in tempo caldo, umido, e chiaro. — 4. Nel prender su gli alberi, si osservi, come crescano le radici, e nel *traspiantarli* si dispongano

queste nello stesso ordine, e si collochi l'albero al medesimo aspetto. — 5. Si scemino le radici grandi, per ovviare alla necessità di fare la fossa troppo fonda: ma le picciole e fibrose si risparmino. — 6. Si difendano, dopo il *traspiantamento* i giovani alberi, sì dal vento, che dal Sole, finchè le radici sieno ben fitte, e che eglino comincino a germogliare. — 7. Se il suolo, in cui voi *traspiantate*, è buono, non tagliate la cima degli alberi, ma scapezzatene tutt' i rami fino ad un solo, il più ritto e che più promette fra loro: ma se il terreno è povero, tagliate le cime, e quando hanno di nuovo germogliato, scapezzatene via tutt' i rami fino ad uno. Vedi POTARE.

TRASPIANTARE *alberi fruttiferi.* — Dopo un crescimento estivo di rampolli da frutta nel seminario, questi tali si tirano su, o si spiantano a misura che sono dell'altezza d' un piede, e si *traspiantano* in un semenzaio; e si lasciano gli altri nel lor terreno fino ad un altr' anno. Vedi SEMENZAIO.

Quando sono tirati su, se ne tagliano via i ramuscelli, dalle parti circa la cima, le barbe dalle radici, e le estremitadi, sì della cima, affin ch' ella non corra troppo presto in su, e sì della radice del cuore, o sia del centro, affinchè questa non passi direttamente in giù; per timore che non vada di là dal buon terreno. I buchi, o fosse, han da esser sì profondi, che le piante possano stare alquanto più in giù nel terreno, di quel che stavano quand' erano nel seminario; serrate la terra intorno alle medesime, e s' egli è tempo secco, adacquatele il primo giorno, e coprite il terreno con felce vecchio.

Il Sig. *Bradley* ci dà un nuovo metodo di *traspiantare* alberi di tutte le sorte e le età con sicurezza, o mentre che sono in fiore, o quand' hanno il frutto sopra di loro; così: i buchi per ricevere gli alberi, bisogna prepararli prima che gli alberi sieno presi su; e la terra, che si cava dai buchi, bisogna farla assai fina, e metterla in tine grandi, e meschiarla con acqua, finchè sia quasi della cosistenza d' una pasta leggiere. Poscia i buchi, in cui si hanno a piantare gli alberi, debbonsi riempiere con questa terra così temperata, prima che le parti terree abbiano tempo di posare.

Il vantaggio di questo si è, che gli alberi così piantati hanno le lor radici immediatamente rinchiuse, e guardate dall' aria; e siccome la stagion calda dell' anno dispone ciascuna parte dell' albero a crescere e germogliare, egli perderà pochissimo del suo vigore. — Nel Verno ciò non riesce.

Il medesimo Autore aggiugne, che in considerazione della circolazione del succhio, egli è tanto necessario di conservare interi i vasi degli alberi, quanto quegli de' corpi degli animali: e perciò, nel *traspiantar* alberi in istagioni estive, non è cosa convenevole il tagliar via alcun ramo, o ferire alcuno de' vasi, finchè gli alberi abbiano rinnovato le lor radici, di ferire le quali egli è assolutamente necessario nel *traspiantarli*. Per le radici ferite, egli ha provveduto un impiastro d' una mistura di gomme, per ovviare al cancro e alla putrefazione, e promovere il lor risanamento.

TRASPIANTAMENTO, o *Traspiantazione*, nella Magia Naturale, si usa per un metodo di curare i mali, col trasfe-

rirli da un soggetto all' altro; assai in voga presso certi Fisici chimici, o piuttosto simpatici. Vedi SIMPATICO.

Si fa questa *traspiantazione*, mediante l'uso d'un certo mezzo (*medium*) che per tal causa *magnete* s' appella: ovvero senza il medesimo, per semplice contatto.

La prima spezie, che propriamente *traspiantazione* si chiama, è quando, venendo l'escremento del paziente impastato con terra, si *traspianta* il male in un vegetabile, che nasce da una semente seminata nella detta composta; ovvero, quando i ritaglj dell' ugne, *e. gr.* d'una persona gottosa, si rinchiudono in un buco fatto col succhiello in una pianta, particolarmente in una quercia.

Quivi l'escremento del paziente è la magnete, o calamita, e lo spirito vitale della pianta, che nasce dal seme, è la mummia che la magnete riceve; ed è lo stesso caso, ne' ritaglj delle dita, e nello spirito vitale della quercia. Vedi MUMMIA.

La seconda spezie di *traspiantamento*, propriamente detta *approssimazione*, è, quando un dito, attaccato da un panereccio, vien curato col fregarlo nell' orecchio d' un gatto, il quale, per quanto si suppone, dee riceverne il dolore.

In questo caso, il soggetto sano riceve gli spiriti vitali, si unisce con loro, e corregge il loro stato *morbifico*; e siccome certi mali si acquistano per approssimazione, mentre gli spiriti infetti d' un corpo infermo si insinuano in un corpo sano, e in questo modo lo infettano: così eglino si curano per approssimazione allorchè entrando gli spiriti d'una persona ammalata in un corpo sano, quest' ultimo corregge e ripara lo stato *morbifico* de' primi.

Il *traspiantamento*, col mezzo della magnete, è di cinque sorte, cioè, *inseminazione*, *impiantazione*, *imposizione*, *irrorazione*, e *inescazione*; che si veggano sotto i loro proprj articoli, INESCAZIONE, IMPLANTAZIONE, ec.

TRASPIRAZIONE, il passaggio insensibile, o quasi insensibile d' una materia escrementosa per gli pori della pelle; detta anche *Perspirazione*. Vedi TRASPIRAZIONE, *perspiratio*.

Evvi un' infinità di questi pori *traspiratorj* nella pelle; i più notabili sono gli orifizj de condotti o *dutti* provenienti dalle glandule *miliari*. Vedi PORO, e PELLE.

La causa della *traspirazione* è la circolazione e il calore del sangue. — Si trova, che la *traspirazion* insensibile eccede assaissimo tutte le evacuazioni sensibili messe insieme. Anzi Santorio fa vedere, nella sua *Medicina Statica*, che una persona perde più in un giorno per *traspirazione*, che per tutte l' altre uscite in quindici. Egli aggiugne, che se il cibo preso in un giorno pesa otto libbre, la *traspirazione* ne sarà sei.

Il freddo impedisce la *traspirazione*, a causa che costrigne i pori della pelle, ed ingrossa i liquori che circolano nelle glandule cutanee: il caldo, all' incontro, aumenta la *traspirazione*, sì perchè apre i condotti *escretorj* delle glandule, e sì perchè accresce la fluidità e velocità degli umori. Vedi CALORE, ec.

M. Dodart, per molti sperimenti fatti per 33 anni insieme, ci assicura, che noi traspiriamo assai più in gioventù che nell' età avanzata. — In alcune persone la traspirazione è sì copiosa, che non

iscaricano se non pochissimo degli escrementi più grossolani, benchè mangino di buonissimo appetito.

La *traspirazione* è assolutamente necessaria nell' economia animale, per purificare la massa del sangue, e scaricarla di quantità d' inutili particelle eterogenee, che potrebbono corromperla Quindi è che fermandosi la *traspirazione* usuale, ne provengono rante indisposizioni, particolarmente febbri, scabbie, ec.

La *traspirazione* è anche di uso all' organo del tatto, in quanto ella impedisce che le papille della pelle si secchino, o per l'aria, o pel continuo toccamento di corpi esterni.

Traspirazione, si prende anche da alcuni Autori, per l' ingresso dell' aria, de' vapori, ec. per gli pori della pelle, nel corpo. Vedi Aria.

Cardano, con questa spezie di *traspirazione*, spiega il prodigio d'una donna, le cui urine giornaliere pesavano 27 libbre; benchè tutt' i cibi, ch' ella prendea, tanto secchi che liquidi, non eccedessero le quattro libbre. — Il Dr. *Baynard* sospetta, che qualche simile *traspirazione* ne sia il caso nelle persone idropiche. Vedi Idropisia.

Traspirazione (*Perspiratio*) o Perspirazione, nella Medicina, l' arto di evacuare i sughi superflui del c[illegible], per gli pori della pelle. Vedi Evacuazione, Poro, e Pelle.

Quando questa evacuazione è copiosa abbastanza perchè i sensi se n' accorgano, come nel sudore, dicesi che la traspirazione è sensibile; quando i sensi non se n'accorgono, come n' è il caso nello stato ordinario del corpo, dicesi ch' ella è *insensibile*. Vedi Sudore.

La parola *traspirazione*, o *perspirazione* usata semplicemente, e senz' alcun addiettivo, s' intende della *traspirazione* insensibile.

Questa evacuazione era nota agli Antichi, Ippocrate, Galeno, ec. ma Santorio, celebre Fisico Padovano, fu egli il primo a ridurla a qualche regole determinate. A lui si dee l' invenzione e anche la perfezione della dottrina della *traspirazione insensibile*.

I vasi, per gli quali succede la *traspirazione*, stanno obliquamente aperti sotto le squame o scaglie della cuticola o *epidermia*. Sono incomprensibilmente piccioli: da un calcolo di *Leewenhoek* egli appare, che le bocche di cento venticinque mila di loro si possono coprire con un grano ordinario di rena. Vedi Cuticola, Miliare *glandula*, ec.

Per questi vasi sta continuamente trasudando un umor sottile, da ogni punto del corpo, e per tutta l'ampiezza della cuticola.

La materia evacuata per questo verso si trova, per sicura esperienza, essere più che uguale a quella evacuata per tutti gli altri versi, *cioè*, per secesso, urina, ec. Santorio trovò in Italia, nelle circostanze d' una dieta moderata, di un' età mezzana, e d' una vita comoda, che la materia insensibilmente traspirata era $\frac{5}{8}$ di quella presa per cibo: talmente che altro non vi restava che $\frac{3}{8}$ per la nutrizione, e gli escrementi del naso, dell' orecchie, degl' intestini, della vescica, ec. Vedi Escremento.

Il medesimo Autore fa vedere, che tanto si evacua per insensibile *traspirazione* in un giorno, quanto per secesso in quattordici giorni; e particolarmente, che, nel tempo d' una notte, si mandan fuori per urina, ordinariamente, sedici

once in circa, quattr' once per fresso; e più di quaranta once per *insensibile traspirazione*.

Egli anche osserva, che se un uomo mangia e bee otto libbre in un giorno, cinque libbre ne sono consumate nella *traspirazione insensibile*; ed aggiugne, quanto ai tempi, che nello spazio di cinque ore dopo il mangiare vi si *traspira* una libbra in circa; dalla quinta alla dodicesima ora, tre libbre in circa; e dalla duodecima alla decimasesta, appena una mezza libbra.

I beneficj della *traspirazion insensibile* sono sì grandi, che senza di essa, disse il Borelli, la vita animale non potrebbe conservarsi.

La gran sottigliezza, equabilità, ed abbondanza della materia, così *traspirata*, il suo aumento dopo il sonno, ec. costituiscono i gran sintomi d' un perfetto stato di salute; e i principali mezzi di conservarlo. All' incontro, l' allontanarsi da questi è il primo sicuro segno, e forse la causa delle malattie. Vedi SALUTE, MALATTIA.

La *traspirazione* si fa, si conserva, e si accresce mediante le viscere, i vasi, le fibre; col moto od esercizio fino alla prima apparenza di sudore; coll' uso moderato del coito; col sonno di sette o ott'ore, col corpo ben coperto, però non caricato di coperte da letto; coll' allegria; con cibo leggiermente fermentato ma solido, non grasso; con aria pura, fredda, pesante, ec. — I contrarj di tutti questi, come anche l'aumento dell' altre *escrezioni*, diminuiscono, impediscono, e depravano la traspirazione.

Quindi veggiamo la causa, effetto, ec. di questa materia perspirabile, il di lei uso nel conservare le parti molli e flessibili, nel supplire a quanto si perde, ma sopratutto nel conservare umide, fresche, e vivaci le papille nervee, e renderle atte a ricevere le impressioni degli oggetti, ed a trasmetterle. Vedi NERVO, SENSAZIONE, ec.

Troppa *traspirazione* causa debolezza, svenimento, morte subitanea; troppo poca, o niente affatto, fa seccare, appassire, e perire i vasi capillari. Quindi ance gli *emuntorj* più grandi vengono ad essere ostrutti; quindi vien disturbata la circolazione, e si ritengono gli umori acuti; quindi putrefazione, crudità, febbri, infiammazioni, posteme. Vedi MALATTIA.

Per determinare lo stato e le condizioni della *traspirazione*, tanto necessarie per giudicare di quelle del corpo, Santorio inventò una sedia da pesare, colla quale egli esaminava la quantità, grado, ec. di *traspirazione* in varie circostanze del corpo, sotto varie temperature dell' aria, ne' varj intervalli del mangiare, bere, dormire, ec. Vedi *Sedile per* PESARSI.

Alcuni de' Fenomeni più straordinarj, osservati colla suddetta sedia, sono; che per qualche tempo dopo il mangiare la *traspirazione* è di tutte la minima. Che, tra l' ora quinta e la dodicesima dopo il pasto la *traspirazione* è grandissima. Che l' andar a cavallo, in carrozza, o in barca, ec. il vivo moto sul diaccio, ec. ma, sopra tutto, un vivace fregamento della pelle; promovono la *traspirazione* a maraviglia. Che, nel sudare, la *traspirazione* è assai minore che in altri tempi: e che la *traspirazione* è sempre assai minore nelle donne che negli uomini.

Supplemento.

TRASPIRAZIONE, traspirazione delle piante. Ella si è cosa evidentissima, e piana, che le piante, di pari che gli animali, soccombono continuo ad una perdita della loro sostanza, e dei sughi loro; e questo in due maniere; vale a dire per mezzo di una traspirazione sensibile, e per via di una traspirazione insensibile. La seconda di queste viene chiarissimamente rilevata, e conosciuta in osservando, come nel calore dell' estate, verso il chiudersi della giornata, quelle piante, le quali sul bel mattino trovavansi vivacissime, vegete, e rigogliosissime, ed in uno stato perfettissimamente buono, allora, cioè, verso la sera, trovansi languide, e per così esprimerci, imbiancate, ed impallidite, e cascanti come, e ripiegantisi verso la terra. Avviene in queste piante appunto come negli uomini, e negli altri animali, i quali trovansi nella medesima medesimissima guisa illanguiditi, e sfiancati, a motivo del loro trasmodato traspirare, che fatto hanno durante il calor grande del giorno.

La traspirazione sensibile delle piante viene ad esser provata con minore agevolezza di questa traspirazione insensibile, la quale sembra alquanto strana. Per la sensibile traspirazione in una pianta noi intendiamo un' evacuazione fatta per mezzo dei pori delle foglie di una sostanza, che è soverchio fissa, e grossolana a segno, che esser non può svaporata, tosto che viene ad essere scaricata, come lo si è la materia della traspirazione insensibile. Questa materia è perciò non di rado trovata sopra le foglie degli alberi, tutto che ella venga erroneamente presa di ordinario per avanzi, o reliquie di rugiada caduta sopra esse foglie.

Che ciò pertanto non sia, come viene usualmente supposto, può essere agevolissimamente dimostrato, o determinato colle seguenti considerazioni.

1. Che la materia fluida sopra le foglie di questi alberi non è meramente acquosa, ma è viscosa, glutinosa, ed è dolce, assaporandola.

2. Che vien perpetuamente trovata nella quantità più abbondevole sopra quelle foglie, le quali trovansi esposte al Sole, più di quelle, che sono ombrate.

3. Le foglie che abbondano di questa materia, compariscono in parecchi luoghi lustre, e rilucenti, comparendo queste parti lucide alcune volte soltanto in forma di tacche, ed alcun' altre in piccioli spazj della lunghezza di un duodecimo di un dito: ed alcuna fiata vengon trovate le foglie con tutta l' intiera loro superficie coperta di una continuata inverniciatura della materia medesima.

4. Non vi ha apparenza di materia siffatta sopra le foglie, nè in tempo di notte, nè la mattina innanzi alla levata de Sole: e la ragione di questo soltanto si è, che ella vien tirata fuori, ed estratta meramente dal calor del Sole; ed essendo in se stessa della natura, ed indole della manna, che è quanto dire, essendo scioglibile nei menstrui acquosi, ella viene ad esser dilavata via, e disciolta dalle guazze, e rugiade, che cascan giù appunto in questo tempo.

5. Le api con frequenza grandissima

vengon trovate a raccogliere questa materia medesima dalle foglie degli alberi con quella stessissima diligenza, ed accuratezza, e caricarsi della medesima nella guisa istessa, per formarne il loro miele, siccome elle fanno appunto di quelle sostanze dolci, che raccolgono dalle basi dei fiori. Questa materia è la medesima medesimissima, che quella, che stazia nei fiori; sì l' una, che l'altra vengono stravasate nella stessissima guisa, e sì l' una, che l' altra vengon raccolte dalla gentilissima ape, senza recar danno alla pianta. Poichè per tanto il miele è la materia della traspirazione sensibile delle piante, così ella non può esser cosa da far maravigliare, che venga talvolta ad avere il gusto, ed il sapore di quella data particolar pianta, i cui sughi facevano un tempo parte della medesima, oppure che il miele Narbonese abbia il gusto, e sapore del ramerino, e così degli altri.

Gli alberi, che somministrano questa traspirazione sensibile in una maniera degli altri tutti la più ovvia, e rilevabile, sono le varie spezie del melo, ed il tiglio. Questa vien rilevata più, o meno in numero grandissimo di altri alberi; e moltissime piante, ed i fiori tutti ne abbondano, presso che senza eccettuarne pur uno. In questi ella si è molto ovvia, e rilevabile nei fondi delle spezie dei fiori monopetali, o sieno fiori composti di una sola foglia, come è il gelsomino, ed il trifoglio pratense: se altri facciasi a succhiare qualsivoglia di questi fiori, rileveranno perpetuamente con evidenza una buona parte assaporandola. Le foglie di alcuni di quelli alberi, che somministrano questa sensibile materia della traspirazione, venendo poste nell' acqua, rendono la catartica, o purgativa, ed in tutto, e per tutto analoga ad una soluzione di manna; ma generalmente parlando, di un sapore assai più grato, ed amabile. Vegganſene le Memor. della Reale Accad. delle Scienze di Parigi sotto l' anno 1707.

TRASPORTATORE, lo stesso che *Protrattore*. Vedi PROTRATTORE.

TRASPORTAZIONE, l' atto di condurre, o portare una cosa da un luogo o paese ad un altro. Vedi ESPORTAZIONE. — Vedi anche DEPORTAZIONE.

In materie di Commezio, *trasportazione* è di eguale significato, presso gli Inglesi, che la voce *Re-exportation*; e vale a dire, prendere mercanzie in uno Stato o Regno estero, portarle in Inghilterra, e pagarne il dazio, e le gabelle; poi condurle in qualche altro Stato forestiere: con che, presso de' sudetti, ella si distingue da *Importation*, e *Exportation*, ch'è quando lo merci si portano originalmente fuori di quel Regno, o dentro vi si portano ultimamente.

La *trasportazione* o *Re-esportazione* Inglese di lane, buttirro, pelli, sevo, aringhe, vaccina, e sermoni, che gli Inglesi *trasportano* dall' Irlanda ad altre Provincie, ciò che fa l' interesse di quella Nazione, e paga dazj a quel Re, si è contata fino a 300000 lire all' anno.

Sarebbe cosa tediosa l' enumerare il valore delle *trasportazioni* degli Inglesi da Danimarca, Svezia, Spagna, Portogallo, dagli Stretti, dalla Turchia, Guinea, ec. la più notabile è quella dell'Indie Orientali. Ne' principj di questo Commercio, cioè nell'anno 1613, di-

pepe solo, oltre quanto se ne consumava in Inghilterra, ne *trasportavano* gli Inglesi in un anno ad altri paesi, dopo che se n' era già pagato il dazio in quell' Isola, fino al valore di 200000 lire; e in questi ultimi anni l' *esportazione* di quanto gli inglesi traggono da quelle parti, dopo essersi provveduti loro medesimi, si computa fino a 500000 lire sterline. Vedi Navigazione e Commerzio.

Trasportazione, *transportation*, è anche presso gl' Inglesi una spezie di gastigo, ovvero più propriamente una mitigazione o commutazione di gastigo, per rei convinti di fellonia, i quali, per la prima offesa, quand' ella non ne sia una straordinaria, vengono d' ordinario *trasportati* alle piantazioni o Colonie, ove hanno da soggiacere a duro travaglio per un termine d' anni, entro il quale se ritornano, sono giustiziati senz' altro processo. Vedi Fellonia, Punizione, ec.

TRASPORTO, Vedi Trasportazione. — *Vascello di* Trasporto, è un navilio che serve a portare provvisioni, munizioni da guerra, soldati, ec. Vedi Vascello.

Supplemento.

TRASPORTO, Trasporto, il trasporto delle piante. Nello spedire le piante da un paese ad un'altro sono indispensabilmente necessarie cautele, o precauzioni grandissime. Le piante spedite da un paese più caldo, ad un paese, ed in un clima più freddo, vorrebbon essere perpetuamente poste sul bastimento nel principiare di Primavera, affinchè il calore della stagione possa andare avanzandosi via via, che le piante medesime vanno avvicinandosi ad i climi più freddi; e per lo contrario quelle, le quali sono spedite da una regione più fredda ad un paese più caldo, vorrebbon esser sempre poste in via sul principiare della Invernata.

Il metodo di tutti il migliore di aggiustar le piante, che debbono far viaggio, se elleno sieno tali, che non possano conservarsi vive, e che non patiscano fuori della terra, si è quello di aver delle cassette colle sue maniglie, o manichi, di riempir queste cassette di buona terra, e di piantarvi le radici di esse piante più strette, che si possa mai, ed unite insieme; queste piante vorrebbon esser piantate entro queste divisate cassette tre buone settimane prima di imbarcarle, e di mandarle al loro destino, e correndo buona stagione potrannosi collocare sul ponte del bastimento, e correndo stagione rea, e contraria vorrannosi levar via di là, vorrannosi cuoprire con una buona tela incerata.

Se queste medesime piante dovranno nel lor trasporto passare da una regione più calda ad un clima più severo, e più freddo, converrà proccurare che abbiano pochissimo umido; e se per lo contrario elle dovranno far viaggio da un paese più freddo ad un paese più caldo, potrannosi annaffiare assai più largamente, e più spesso, e se verranno tenute lontane, ed a coperto del calore, e della sferza del Sole, giugneranno bene, e salve al termin loro destinato.

Moltissime piante però viverannosi bravamente fuori della terra per un ben lungo tratto di tempo, come il sedo, *sedum*, l' eufoibio, *euforbium*, il ficoi-

de, *ficoides*, ed altre parecchie piante succulente. Queste non addimandano altra servitù, salvo quella di fasciarle ben bene alle radici con dell' erba muschio entro adeguate cassette ben chiuse, e dovravvisi porre infra esse un manipoletto di fieno, o di strame, affine di impedire, che non si intacchino, si sbuccino, e si pregiudichino coll' urtarsi di contro l' una l' altra; e le cassette dovranno essere per adeguato modo foracchiate affinchè possavi asolare, e giuocar l' aria per entro, e così tenerle a coperto del riscaldarsi, e di imputridirsi. Le divisate piante in tal guisa accomodate, preparate resisteranno senza rimaner progiudicate di un menomissimo che ad un viaggio di due, di tre, di quattro, e perfino di cinque intieri mesi.

Parecchi alberi simigliantemente arriveranno sicuramente, e sani e salvi al destino loro nella stessissima guisa, di barbicandogli in opportuna stagione, e poichè fatta hanno la lor crescita adeguata, e fasciandoli, ed infagottandoli a dovere alle radici con dell' erba muschio. Di questa spezie sono gli aranci, gli ulivi, i gelsomini, i capperi, e somiglianti, come anche il melo granato. Questi non meno, che altri alberi moltissimi, ed arboscelli, vengonci anno per anno condotti di Italia nella divisata guisa aggiustati; e tuttochè stieno per viaggio quei tre, ed anche quattro buoni mesi, non sono in un menomo che progiudicati, allorchè giungono in Inghilterra. Veggasi *Miller*. Il Dizionario del Giardiniere.

TRASPOSIZIONE, nell' Algebra, il portare un termine d' un' equazione di là all' altro lato. Vedi TERMINE.

Così, se $a+b=c$, e voi potete fare $a=c-b$; si dice che b è *trasposto*. Vedi EQUAZIONE.

TRASPOSIZIONE, in Gramatica, il disturbare o dislocar le parole in un discorso; ovvero, il cangiare il loro natural ordine di costruzione, per piacere all' orrecchio, col renderne la tessitura più facile, più liscia, ed armoniosa. Vedi HYPERBATON.

Una *trasposizione*, che rende perplesso il senso, è viziosa. — La costruzione delle lingue antiche, essendo molto più artifiziosa che quella delle moderne, permettea *trasposizioni* molto maggiori e più frequenti. L' Inglese, la Franzese, ec. non ne permettono quasi mai, eccetto nell' Oratoria e nella Poesia; ne' quali casi le *trasposizioni* servono a dar forza ed energia al discorso od al verso, e ad impedire che questi non languiscano. Vedi COSTRUZIONE.

TRASPOSIZIONE, nella Musica, si è il cangiare le note di un componimento di Musica, ovvero il far cambiare ad un' aria la sua prima situazione, per metterla più alta o più bassa, o in un' altra ottava.

Questa *trasposizione* è di due sorte; la prima rispetto alla *chiave*; la seconda rispetto al *modo*, o *tuono*, o come dicono gli Inglesi, *to the key*.

TRASPOSIZIONE *rispetto alla chiave* (*to the clef*, dicono gli Inglesi) consiste nel cangiare i luoghi o siti delle note o lettere fra le righe e gli spazj; ma in guisa che ciascuna nota sia messa alla stessa lettera. Vedi CLEF.

Ciò si fa col rimuovere la stessa chiave ad un' altra riga, e col servirsi di un'

altra chiave, ma colla medesima segnatura, poichè il componimento è sempre nello stesso tuono. Vedi Chiave.

La pratica è facile nell' uno e nell' altro caso: nel primo, voi prendete la prima nota alla stessa distanza sopra o sotto la nota di chiave, nella sua nuova posizione come prima; e tutte le altre note nelle stesse relazioni o distanze l' una dall' altra; cosicchè le note sono tutte messe sopra righe e spazj dello stesso nome.

Nel secondo, o sia mettere la musica ad una chiave differente, bisogna osservare, che i luoghi delle tre note di chiave sono invariabili nella scala, e sono l' una all' altra in queste relazioni, *cioè* il Tenore una 5.ta sopra il Basso, e il Soprano una 5.ta sopra il tenore. Ora per *trasporre* ad una nuova chiave, *e gr.* dal Soprano al Tenore, ovunque questa nuova chiave sia messa, noi la supponiamo la stessa nota individua, nello stesso luogo della scala, come se tal pezzo fosse quella parte in una composizione a cui questa nuova chiave è generalmente appropriata; affinchè così ella possa dirigere alle stesse note che noi avevamo avanti la *trasposizione*: ora, dalle relazioni fisse delle tre classi nella scala, sarà facile il trovare il sito della prima nota *trasposta*; e allora tutte l' altre si debbono mettere alle stesse mutue distanze, in cui ell' erano prima. Vedi Scala.

Supponete, *e gr* che la prima nota di un' aria sia *d*, una 6.ta sopra la chiave di Basso; ovunque tal chiave sia collocata, la prima nota dev' essere la seconda maggiore al di sopra di essa, perchè una 2da. maggiore sopra la chiave di Tenore è una 6ta. maggiore sopra la chiave di Basso, mentre la relazione di queste due è una 5ta. — Cosicchè la prima nota sarà sempre la stessa individua *d*.

L' uso di questa *trasposizione* è che se, essendo messa un' aria con una certa chiave, in una certa posizione, le note oltrepassano sopra o sotto il sistema di cinque righe; elle possono, mediante il cangiamento del luogo della stessa chiave nel sistema particolare, ovvero col prendere una nuova chiave, esser portate più dentro il circuito o spazio delle righe.

Trasposizione *da un tuono*, o *modo, all' altro*, o come dicono gl' Inglesi, *from one key to another*; si è il cangiar di tuono, o mettere tutte le note dell' aria in differenti lettere, ed esequirla, per conseguenza, in note differenti sopra uno strumento. Vedi Chiave.

Il disegno di ciò si è, che un' aria, la quale, essendo incominciata in una nota, o troppo alta o troppo bassa, od altrimenti inconveniente per un certo strumento, si può cominciare in un' altra nota, e da questa continuare in tutt' i suoi giusti gradi ed intervalli.

Quivi la chiave, e la sua posizione rimangono le stesse, e il cangiamento è propriamente delle note medesime, da una lettera, e sua riga o spazio, ad un' altra.

Nella prima *trasposizione*, le note erano espresse colle stesse lettere, ma rimosse entrambe a differenti righe e spazj: in questa, le lettere non son mosse, e le note dell' aria sono trasferite ad altre lettere, od espresse con queste, e conseguentemente messe sopra differenti righe e spazj, il che perciò richiede una differente segnatura della chiave. Vedi Clef.

TRASVERSALE, *che va per traverso*

— *Trasversali* si dicono tutti i parenti, che dal medesimo stipite derivati, non sono nella diritta linea. — Fideicommisso *trasversale*, si dice quello, che è ordinato da persona *trasversale*.

Trasversale, nell' Anatomia. V. Transversalis.

Supplemento.

TRASVERSALI, Muscoli trasversali dell' addome, *Transversales abdominis*. Sono questi muscoli, a un di presso, dell' ampiezza, o larghezza medesima dell' obliquo. Essi prendono la denominazion loro dalla direzione delle loro fibre, e ciaschedun di essi riman fissato alle costole nel di sopra, all' osso ilio, e di sotto al ligamento del falloppio; innanzi poi alla linea alba, e dietro alle vertebre.

La loro parte superiore rimane affissa alla parte inferiore, o più bassa della superficie cartilaginosa delle sue costole vere più basse, e di tutt' e cinque le costole false, per mezzo di digitazioni carnose; le fibre delle quali fannosi, e divengono tendinose, via via, che vanno approssimandosi alla linea alba. La parte di mezzo è fissata alle tre prime vertebre dei lombi per mezzo di una doppia aponeurosi, o di due piani tendinosi. I piani interno, ed esterno avendo racchiuso nel loro raddoppiamento, o duplicatura il muscolo sagro-lombare, ed il quadrato dei lombi, vanno ad unirsi in una gagliardissima aponeurosi nelle affilature, o contorni di quei muscoli. La parte inferiore di questo muscolo rimane affissa per mezzo di un' inserzione intieramente carnosa al labbro interno della cresta dell' osso ilio, e ad una gran parte del ligamento del Falloppio. Veggasi *Winslow*, Anatomia, pag. 168.

Trasversale anteriore primo della testa, *Transversalis anticus primus capitis*. É questo un picciol muscolo assai fatticcio, e sisso, ed intieramente carnoso, della larghezza a un di presso di un dito, piantato, o situato fra la base dell' osso dell' occipite, e l' apofisi trasversale della prima vertebra.

Rimane fissato da una estremità nella parte anteriore di questa apofisi, e quindi piegandosi, o voltandosi alquanto obliquamente, viene ad essere incastrato, od inserito dall' altra estremità in una impressione particolare fra il condilo dell' osso dell' occipite, e l' apofisi mastoide del medesimo lato dietro all' apofisi stiloide, e sotto l' orlatura, o contorno della fossetta giugulare. Veg. *Winslow*, Anatomia, pag. 238.

Trasversale anteriore secondo della testa, *Transversalis anticus capitis secundus*. É questo un picciol muscolo situato fra l' apofisi trasversale delle due prime vertebre del collo. Rimane fissato da una estremità vicinissimo al mezzo della seconda apofisi, e dall' altra estremità, rasente alla radice, o sia base della prima apofisi.

Trasversale del collo maggiore, *Transversalis colli major*. E' questo un lungo sottilissimo muscolo piantato, o situato per lo lungo di tutte le apofisi trasversali del collo, e di quattro, cinque, o sei apofisi del dorso nel di sotto, fra il complesso maggiore, ed il complesso minore, e stanziando, o diacendo, per così esprimerci, sopra le inserzioni del primo di questi muscoli.

Questo muscolo è composto di varj piccioli fascetti muscolari, che scorrono, o portansi direttamente da una, o da più apofisi trasversali, e sono inseriti, od incastrati alcune volte nell' apofisi la più vicina ad essi, ed alcune altre volte in altre apofisi più dilungate, incrocciandosi i varj fascetti l'uno coll' altro fra le inserzioni dei due muscoli complessi, i quali sono simigliantemente incrocicchiati dai medesimi. Veggasi *VVinslow*, Anatomia, pag. 243.

Trasversali minori del collo, *Transversales colli minores*. Sono questi picciolissimi, e cortissimi muscoli, trovati negl' interstizj di parecchie apofisi trasversali, entro le quali sono incastrati, od inseriti, e che da alcuni Anatomici diconsi eziandio *musculi inter-transversales*. *VVinslovv*, Anatom. pag. 244.

Trasversale gracile del collo, *Transversalis gracilis colli*. E' questo un lungo muscolo assomigliantesi in ciascheduna cosa, salvo che nella grossezza, al trasversale maggiore, e che rimane situato sopra il lato di questo muscolo.

Questo muscolo viene comunemente preso per una porzione, o dir la vogliamo continuazione del muscolo sagrolombare. Monsieur Diemerbroek amò meglio di distinguerlo colla denominazione di *Cervicalis descendens*; e Mr. Stone, ed altri dopo questo Valentuomo, hannolo denominato *Accessorius musculi sacro-lumbaris*. Veggasi *VVinslovv*, Anatomia, p. 243.

Trasversali minori del dorso, *Transversales dorsi minores*. Alcuni particolari muscoli di questa spezie vengono trovati affissi alle estremità delle tre più basse apofisi trasversali della schiena. Gli altri sono tutti, e poi tutti in certo modo continuazioni del muscolo trasversale maggiore; ma questi pochi, i quali son distinti, e che giaciono entro gli interstizj, che trovansi tra le apofisi, ed i muscoli distinti, vengono con comporrevole proprietà appellati con questo nome. *VVinslovv*, Anatomia, pag. 248.

Trasversale delle dita del piede, *Transversalis digitorum pedis*. E' questo un picciol muscolo, che giace a traverso sotto la base delle prime falangi, e che a prima fronte mostra di essere un semplice corpo musculare fissato da una delle sue estremità al dito grosso, e dall' altra estremità al dito mignolo. Allorchè viene accuratamente esaminato, vien rilevato, come stassi affisso per mezzo di un cortissimo tendine comune al lato esteriore della base della prima falange del dito grosso, unitamente, e congiuntamente coll' antitenare, e per mezzo di tre digitazioni ai ligamenti interossei, che connettono le teste, od intestature delle quattro ossa del metatarso, in vicinanza del dito grosso. Le tre digitazioni sono estremamente segaligne, e dilegini, e grado per grado vanno cuoprendosi l' una l'altra. *VVinslovv*, Anatomia, pag. 225.

Trasversale del pene, *Transversalis penis*. E' questa nell' Anatomia la denominazione assegnata da alcuni Anatomici e massimamente da Mr. Cowper, ad un muscolo detto da altri Scrittori il picciolo laterale della verga, *Virgæ lateralis parvus*, e dall' Albino il Trasversale del petineo, *Transversus perinæi*. Il Sovrano Anatomico Monsieur Winslow chiamalo il Trasversale dell' uretra, *Transversus urethræ*.

TRASVERSO, TRANSVERSUS, qualche cosa che va a traverso di un' altra da cantone a cantone. Vedi TRAVERSA.

Così le fascie e le sbarre nell' *Araldica* sono pezzi o portamenti di divisa *trasversi*. Vedi Benda. — Le diagonali d' un parallelogrammo o d' un quadrato, sono linee *trasverse*. Vedi Diagonale.

Le linee, che fanno intersecazioni con perpendicolari, si chiamano parimente linee oblique o *trasverse*. Vedi PERPENDICOLARE, OBLIQUO, ec.

TRASVERSA *asse*, o *diametro*, detta anche *prima* o *principal asse*. Vedi ASSE, DIAMETRO, e LATUS *transversum*.

L' asse *trasversa* di un' ellisse, è l' asse più lunga, o quella che la *traversa* per lungo; in distinzione dalla coniugata. Vedi ELISSE, e CONGIUGATA.

L' asse *trasversa* di un' iperbola è la linea D. K. *Tav. Conica*, *fig.* 17. che taglia la curva ne' punti D e K. Vedi IPERBOLA. *Lato* TRASVERSO, *Latus Transversum*. Vedi LATUS.

Setto TRASVERSO, *Septum transversum*. Vedi SETTO.

Muscoli TRASVERSI, nell' Anatomia, sono certi muscoli provenienti dai processi *trasversi* delle vertebre de' lombi. Vedi TRANSVERSALI, e VERTEBRA.

SUPPLEMENTO.

TRASVERSO - Spinale dei lombi, *Transverso-Spinalis lumborum*. Questo muscolo detto da alcuni Anatomici Sagro, *Sacer*, è un muscolo composto di parecchi muscoli obliqui convergenti, o trasverso-spinali in quella medesimissima guisa, che trovansi nel dorso, e nel collo. Questo muscolo stanzia fra le apofisi spinale, ed obliqua dei lombi, e raggiugne l'osso sagro. I più bassi di questi muscoli sono fissati alle parti laterali superiori dell' osso sagro, al ligamento sagro-sciatico, ed alla spina posteriore superiore dell' osso ilio. Gli altri poi trovansi fissati alle tre apofisi inferiori, o più basse trasversali, ed alle quattro più basse apofisi oblique dei lombi, od alle loro prominenze, o tuberosità laterali. Quindi i medesimi scorrono all' insù, e portansi a tutte le apofisi spinali di queste vertebre. Gli esterni, o sieno quelli, che compariscono i primi, sono più lunghi degl' interni, massimamente verso la parte più bassa od inferiore. Veggasi *Winslow*, Anatomia, pag. 248.

TRANSVERSO dell' orecchia, *Transversus auriculæ*. Nell' Anatomia è questa la denominazione data dall' Albino ad un muscolo dell' orecchia, che non viea conceduto esser tale dagli altri Autori; ma che vienci descritto dal Santorino, e dagli altri sotto la denominazione di *Fibræ transversæ in gibbo auriculæ*, oppure coll' altra di *Fibræ in convexa conchæ parte*. Veggasi l' articolo ORECCHIA.

TRASVERSO del naso, *Transversus nasi*. Nell' Anatomia così denomina il Santorino, ed altri il muscolo del naso detto dal gran Winslow *Transversalis*, sive *Inferior*, trasversale, od inferiore, e dall' Albino il Compressore delle narici, Compressor naris. Veggasi l' artic. COMPRESSORES.

TRATTATO, TRACTATUS, un dis-

scorso studiato, in iscritto, sopra qualche soggetto, o materia.

Si suppone, che un *Trattato* sia più espresso, formale, e metodico, che un Saggio; ma meno tale di un Sistema V. SAGGIO, ec.

TRATTATO, una convenzione tra varie Nazioni; ovvero, i varj articoli o condizioni stipulate ed accordate fra Potenze Sovrane. Vedi ALLEANZA.

Vi sono *Trattati* di Pace, di Matrimonio, di Confederazione, di Neutralità, di Capitolazione, e di Commercio e Navigazione. Vedi PACE, CONFEDERAZIONE, ec.

I *Trattati* famosi sono quelli di Nimega, di Munster, de' Pirenei, di Vestfalia, di Riswick, d' Utrecht, di Hannover, di Vienna, ec.

I *Trattati* di Commercio sogliono portar seco o produrre varie Tariffe, per aggiustare i dazj delle mercanzie portate fuori o dentro de' rispettivi Dominj delle Potenze contrattanti.

L' ultimo *Trattato* di Pace, di Commercio, di Navigazione, ec. fra l' Inghilterra e la Francia, fu sottoscritto a Utrecht il 1mo. d' Aprile 1713, e consiste in 39 articoli, la maggior parte de' quali sono regolarmente eseguiti fra le due Nazioni, solo che alcuni de' più particolari non si possono ancora eseguire, a causa di alcune difficoltà nelle Tariffe. Vedi TARIFFA.

Garante d' un TRATTATO. Vedi l' articolo GARANTE.

TRATTO, TRACTUS, denota propriamente un' estensione di terreno, ovvero una porzione della superficie del Globo *Terraqueo*. Vedi TERRAQUEO, ec.

TRATTO, o *traccia*, nella Caccia, denota la pedata, o segno, d' una fera. Vedi TRACCIA.

TRATTO *di corda*. Vedi COLLARE.

¶ TRAU, *Tragurium*, Città forte e popolata della Repubblica di Venezia, nella Dalmazia, con Vescovato Soffraganeo di Spalatro. Siede sul mar' Adriatico, in un' Isola separata dal Continente per mezzo d' un Canale, all' O. 8. leghe da Spalatro, 11. al S E. da Sebenico. long. 34. 45. lat. 43. 50.

¶ TRAVANCOR Regno dell' Indie, sulla costa di Malabar, limitato al N. dagli Stati del Samorin, all' E. dal Regno di Madurè, al S. e all' O. dal mare. Il Re di questo paese è tributario di quello di Madurè.

TRAVE, legno grosso e lungo, che s' adatta negli edificj per reggere i palchi, e i tetti. Vedi ROOF-*trees*. — Quindi,

TRAVE, presso gli Inglesi, *beam*, nell' Architettura, il più gran pezzo di legno in una fabbrica; ch' è messo attraverso a' muri, e serve a sostenere i correnti o travicelli principali del tetto. Vedi TRAVICELLI, ec.

Niuna casa ha meno di due di queste *travi*, cioè, una a ciascuno capo: in queste s' incassano parimente quell' altre travi del pavimento della soffitta; e se la fabbrica è di legname, gli arpioni de' pali o travicelli.

Le proporzioni delle *travi*, vicino a Londra, sono determinate per Istatuto, come segue: una *trave* lunga 15 piedi, dee essere 7. pollici da un lato del suo quadrato, e 5 dall' altro: s' è lunga 16 piedi, un lato dee essere otto pollici, l' altro sei: se è lunga 17 piedi, un lato deve esser dieci pollici, l' altro sei: nel Territorio le fanno ordinariamente più -

forti. Il Cavalier H. *Wotton* avverte, che queste sieno del legno il più forte e il più durevole.

Herrera accenna, che nel palagio di Ferdinando Cortese, in Messico, v' erano 7000 *travi* di cedro: ma egli dee certamente usare la parola *trave* in una maggior latitudine, che noi non facciamo. In effetto, i Franzesi, sotto il nome di *poutre*, *trave*, comprendono non solamente que' pezzi, che sostengono i correnti, ma anche quegli che reggono i travicelli sottili de' cieli delle camere.

Alcuni de' lor migliori Autori hanno considerato la forza o fortezza delle *travi*, e ridotto la lor resistenza ad un calcolo preciso; particolarmente M. *Varignon*, e M. *Parent*; il Sistema del secondo è come segue.

Quando, in una *trave*, che si rompe paralella alla sua base, la quale si suppone essere un paralellogrammo, due piani di fibre, che prima erano contigui, si separano, non v' è altro da considerarsi in quelle fibre, se non il lor numero, grossezza, tensione prima del lor rompimento, e la leva per cui elle operano; poichè tutti questi insieme fanno la fortezza o resistenza della *trave* a rompersi. V. Resistenza.

Supponete allora un' altra *trave* del medesimo legno, ove la base sia parimente un paralellogrammo, e di una grandezza, rispetto all' altra, come si vuole; l' altezza o la grossezza di ciascuna di queste, quando son collocate orizzontali, essendo divise in un numero indefinito di parti eguali, e la loro larghezza nello stesso numero, in ciascuna delle loro basi si troverrà un egual numero di picciole cellette quadrangolari, proporzionale alle basi, di cui elle sono parti. — Queste dunque rappresenteranno picciole basi, o ciò che è la stessa cosa, le grossezze delle fibre da separarsi per la frattura di ciascuna *trave*: e poichè il numero delle cellette è uguale in ciascuna, la ragione delle basi d' ambe le *travi* sarà quella della resistenza delle lor fibre, sì rispetto al numero, che alla grossezza.

Ora, supponendosi dello stesso legno le due *travi*, le fibre le più rimote da' punti di sostegno, che son quelle che si rompono le prime, debbon essere ugualmente distese quando si rompono. Così le fibre, *v. gr.* della 10ma. divisione, sono egualmente distese in ciascun caso, quando la prima si rompe; e in qualunque proporzione la tensione suppongasi, ella sarà sempre la stessa in ambi i casi; sicchè la dottrina è interamente libera, nè punto imbarazzata con qualche Sistema Fisico.

Finalmente, egli è evidente, che le leve, per le quali le fibre delle due *travi* operano, sono rappresentate dall' altezza o profondità delle loro basi; e per conseguenza, l' intera resistenza di ciascuna *trave* è il prodotto della sua base per la sua altezza; ovvero, ch' è la stessa cosa, il quadrato dell' altezza moltiplicata per la larghezza: il che milita non solo in caso di basi parallelogrammatiche, ma anche di basi ellittiche.

Quindi, se le basi delle due *travi* sono eguali, benchè sì le loro altezze che le loro larghezze sieno disuguali, la lor resistenza sarà come le altezze sole; e per conseguenza, una, e la medesima, *trave*, posta sul lato il più piccolo della sua base, resisterà più, che quand' è posta piatta, a proporzione che la prima situazione le dà una maggior altezza che

la seconda: e così una base ellittica resisterà più, quand è posta sulla sua asse massima, che sulla minima.

Poichè, in *travi* egualmente lunghe, le basi sono quelle che determinano la proporzione de' loro pesi o solidità; e poichè, essendo eguali le loro basi, le loro altezze possono esser differenti; due travi dello stesso peso possono aver resistenze che differiscano in infinito: così, se nell' una l' altezza della base si concepisce infinitamente grande, e la larghezza infinitamente picciola mentre nell' altra le dimensioni della base sono infinite; la resistenza della prima sarà infinitamente più grande che quella della seconda, benchè la loro solidità e peso sieno la stessa cosa. Se perciò quanto si richiede nell' Architettura fosse di avere *travi* capaci di sostenere grandissimi pesi, e che queste allo stesso tempo dovessero essere del minimo peso possibile, egli è chiaro, che si dovrebbono tagliare sottili come assicelle, e metterle in costa.

Se ineguali si suppongono le basi delle due *travi*, ma eguale la somma dei lati delle due basi, *v. gr.* se elle sono 12 e 12, ovvero 11 e 13, ovvero 10 e 14. ec. sicchè sempre faccino 24; e in oltre, se si suppone, che sieno messe in costa; seguitando la serie, si troverà, che nella *trave* di 12 e 12 la resistenza sarà 1728, e la solidità o peso 144; e che nell' ultima, ovvero 1 e 23, la resistenza sarà 529, e il peso 23: dunque la prima, ch' è quadrata avrà meno della metà della fortezza dell' ultima, rispetto al suo peso.

Quindi M. *Parent* osserva, che l' usanza comune di tagliar le *travi* da alberi che abbiano la miglior quadratura possibile, è cattiva economia: e quindi prend' egli motivo di determinare geometricamente, quali dimensioni avrà la base d' una *trave* da tagliarsi da qualunque albero, o lungo pezzo di legno, proposto affinch' ella riesca della maggior fortezza possibile; ovvero, ciò ch' è lo stesso, datasi una base circolare, egli determina il rettangolo della maggior resistenza, che vi si possa inscrivere, e trova che i lati debbono essere quasi come 7 a 5, il che s' accorda colle osservazioni.

Sin qua la lunghezza delle *travi* è stata supposta eguale; s' ella è ineguale, le basi resisteranno altrettanto meno, quanto son più lunghe le *travi*.

A ciò si può aggiugnere, che una *trave* sostenuta da ciascun capo, rompendosi per un peso sospesole dal mezzo, non si rompe solo nel mezzo, ma anche in ciascun estremo; ovvero s' ella ivi attualmente non si rompe, almeno immediatamente prima del momento della frattura, ch' è quello dell' equilibrio tra la resistenza e l peso, le sue fibre sono tanto distese negli estremi, quanto nel mezzo. — Talmente che del peso sostenuto dal mezzo non evvi che solo una terza parte, che operi nel mezzo, per fare la frattura; mentre le altre due non operano che ad indurre una frattura ne' due estremi.

Si può supporre una *trave*, caricata, solo col suo proprio peso, o con altri pesi forestieri applicati in qualche distanza, ovvero solamente con quelli pesi forestieri. Poichè, secondo M. *Parent*, il peso d' una *trave* non è ordinariamente più di $\frac{1}{73}$ parte del carico datole a sostenere, egli è evidente, che in considerando varj pesi eglino debbonsi tutti ridurre dalle regole comuni ad un centro comune di gravità.

M. *Parent* ha calcolato le Tavole de' pesi, che verran sostenuti dal mezzo, in *travi* di varie basi e lunghezze, assettate ne' muri da ciascun capo, sulla supposizione, che un pezzo di quercia d'un pollice di quadrato, e lungo un piede, ritenuto orizzontalmente da' due estremi, sosterrà 315 libbre nel suo mezzo prima di rompersi; come lo ha fatto vedere l' esperienza. V. *Mem. Acad. R. Scienc. an.* 1708.

Travi d' un vascello, sono gran legni principali e trasversali, che tengono insieme i fianchi del navilio, affinchè non pieghino, l' uno, sull' altro, e i quali anche sostengono i ponti e i bordi. Vedi Vascello.

La *trave maestra* è vicina all' albero maestro; e da questo elle si contano, *prima*, *seconda* e *terza trave*. La gran *trave* fra tutte si chiama *trave del mezzo del vascello*. Vedi *Tav. Vascello*, *fig.* 2. n. 36, 45, 61, 28, 91, 87.

Trave *curva*, presso gli Inglesi *Camber-Beam*, nella Fabbrica, un pezzo di legno tagliato in arco, o con un angolo ottuso nel mezzo, comunemente usato nelle *piatteforme*; come in piombi di Chiesa, e in altre occasioni, ove si richieggono *travi* lunghe e forti. — Una simil *trave curva* è molto più forte che un' altra della medesima grandezza; poichè essendo messa col lato cavo all' ingiù, come si fu le metterla, ella rappresenta una spezie d' arco.

§ TRAVEMONDA, *Dragamutina*, Città forte d' Alemagna nel Circuito della bassa Sassonia, nel Ducato d' Holstein, all' imboccatura della Trava, nel mar Baltico. Appartiene a' Cittadini di Lubeck, che vi mantengono un fanale per far chiaro a' vascelli. long. 28. 50. latit. 54. 5.

TRAVERSA, qualcosa che va attraverso ad un' altra, *cioè*, la traversa, e taglia obbliquamente. Vedi Trasverso.

Traversa, usasi particolarmente per un pezzo di legno, o di ferro, collocato trasversalmente per corroborarne e fortificarne un altro: tali sono quelli, che si adoperano in porte, finestre, ec.

Il piallare un' asse contro il tiglio, o contrappelo, si dice anche da' Falegnami, ec. *traversarla*.

Traversa, nell' Arte del Cannoniere, significa il voltare o piantare un pezzo d' artiglieria, pel verso che si vuole, sulla sua *piattaforma*. Vedi Cannone, ec.

Il piantare o rimuovere un pezzo d' artiglieria od un gran cannone, affine di ridurlo a segno, od a stare a livello col bersaglio, si chiama pure *traversare il cannone*. Vedi *Arte del* Cannoniere, ec.

Traversa, nella Fortificazione, denota una trincea con un picciol parapetto, e talvolta due, uno per banda, fatta per coprirsene dal nemico, che potesse venire in fianco.

Le *Traverse* sono talvolta coperte al di sopra con panconi, e caricate di terra. — Elle sono assai comode per fermare il cammino del nemico, e per impedire le di lui *infilate*. Elle fanno parimente una buona difesa o riparo in un fosso asciutto, in facendo il parapetto dalla banda vicina al fianco opposito.

Traversa, in un fosso umido, è una sorta di galleria, fatta col gittare salsiccioni, travicelli, fascine, pietre, terra, ed altre cose, nel fosso, a riscontro del luogo ove si vuol mettere il Minatore al piè del muro, affine di riempiere

il fosso, e fare sopra di esso un passaggio. Vedi GALLERIA.

TRAVERSA, denota eziandio un muro di terra o di pietra alzata attraverso ad un' opera, ch' è dominata, per coprire gli uomini.

TRAVERSA, significa pure qualunque trinciera, o linea fortificata con fascine, barili o sacchi di terra, o gabbioni. Vedi RIPARO *militare*.

TRAVERSA, o TRAVERSO, presso gl' Inglesi, *Traverse*, nella Navigazione, si è la variazione od alterazione del corso d' un vascello, causata dal cangiare de' venti, delle correnti, ec. Vedi CORSO.

Navigare a traverso, o *per traversa*, o sia *bordeggiare*, dicesi quando un vascello, avendo messo alla vela da un Porto verso un altro, il di cui corso e distanza dal Porto onde si è fatto vela è dato o conosciuto, viene, a causa de' venti contrarj, o d' altri accidenti, forzato a girare ed a navigare in varj corsi, i quali si hanno da ridurre in un sol corso, per sapere, dopo tanti giri e rigiri, il vero corso, e distanza, fatto dal luogo onde s' è fatto vela, e il vero punto o luogo ove si trova il vascello; affinchè così, venendo bello il vento, si possa sapere come formare un corso verso il luogo disegnato. Vedi NAVIGARE.

Questo si può fare geometricamente in due modi; il primo, col tirare nuovi Meridiani, per gli estremi di ciascun corso, paralelli al primo Meridiano, o alla linea fattasi prima, da Settentrione a Mezzodì, e col delineare ciascun corso con un arco o colmo di 60, come se ne fosse il caso nel navigar piano. Voi potete altresì far cadere delle perpendicolari a ciascun nuovo Meridiano, dal punto verso il quale navigava il vascello sopra quel corso, mediante cui voi avete il corso, la distanza, la differenza di Latitudine, e le volte per ciascun corso.

Per mettere ciò in chiaro con un esempio: un vascello, indirizzato per una parte, distante 120 miglia *Nord-Est* $\frac{1}{2}$ *Est* (*mancando i termini Italiani, giova qui servirci de' Francesi, che cogl' Inglesi s' accordano*) naviga *Sud-Sud-Est* 30 miglia; poi *Nord-Est* per 40, poi *Est* sopra *Nord* 25, indi *Nord-Nord-Est* 44; si ricerca di trovare il corso, e distanza, fatto buono, ed anche il corso, e distanza, al porto verso cui si naviga.

Tirate la linea H K (*Tav. Navigazione*, *fig.* 17.) a piacere per un Meridiano, o per una linea da Settentione a Mezzodì, ed in essa assumere un punto, come A, per lo Porto onde s' è fatta vela; indi con 60 delle corde, ed un piede in A, tirate l' arco L *m*, sopra il quale disegnare due punti (perchè il corso è *Sud-Sud-Est*) da L a *m*, e tirate la linea A *m*, sopra la quale disegnate la distanza 30, da A a B; allora il vascello è in B: così lasciando cadere la perpendicolare B K, A K 27°7' è la differenza di Latitudine, e BK 11° 5', la volta o sia volteggiamento pel primo corso.

Pel secondo corso, colla distanza KB, tirate la paralella B N, e con essa colla corda di 60, come prima, delineate il secondo corso e distanza, *Nord-Est* sopra *Nord* 40, da B a C, e lasciate cadere la perpendicolare C L, allora è il vascello in C, la differenza di Latitudine sopra quel corso è B L 33 : 3, e il volteggiamento C L 22 : 2.

Procedete nella stessa guisa pel terzo corso, colla paralella C O, delineate *Est* sopra *Nord* 25, da C a D, e tirate la

linea D P, dalla quale delineate l'ultimo corso, *Nord-Nord-Est* 44, allora il vostro vascello è in E.

Poichè dunque il vascello veniva da A, ed è ora in E, la linea A E misurata sulle medesime parti eguali, sopra cui tutte l'altre distanze eransi prese, si troverà essere 91 miglia, e l'arco R Q misurato su i *rombi*, cinque punti, cioè *Nord-Est* sopra *Est*, cosicchè il vascello è ora 91 miglia *Nord-Est* sopra *Est* dal Porto, onde si fece vela.

Per trovare il di lui corso e distanza al Porto verso cui fa vela, delineate 4 mezzi punti sopra l'arco R Q da R a S, e da A per S tirate la linea A S F; sopra la quale delineate 120, la distanza dal Porto onde si partì al Porto ove si va, da A a F; allora F è il Porto, verso cui si naviga: ora il Porto, verso cui si naviga, essendo in F, ed il vascello essendo solamente in E, la linea E F misurata sulle stesse parti eguali, da cui si prese il resto, si troverà essere 31, e l'arco T V misurato sulle corde, è 35° 12', ovvero *Nord-Est* sopra *Nord*, alquanto orientale, ec.

Questo metodo è utile, ove i corsi tendono generalmente per un verso, senza intersecarsi fra di loro; ma s' eglino di spesso s' attraversano, il meglio si è di ricorrere al secondo metodo, il quale è senza nuovi Meridiani.

In ordine a questo, osservate quanti punti sono fra il punto prossimo ad esser notato, e il punto opposito al corso ultimamente notato o disegnato; perchè quest' è il punto per notare: indi, colla corda di 60, ed un piede nel punto, a cui è ultimamente venuto il vascello, descrivete un arco; sopra il quale delineate i punti trovati colla sopraccennata regola, e per quello tirate la linea pel prossimo corso, ec. Per esempio:

Tirate una linea da Settentrione a Mezzodì, come nel primo, come la linea R M, *fig.* 17. num. 2. nella quale assumete un punto, come in A, per lo Porto donde si venne; poi da A delineate il primo corso e distanza, cioè *Nord-Nord-Ouest* 68, da A a B; e pel secondo corso, colla corda di 60, ed un piede in B, tirate l'arco T W, sopra il quale per delineare il prossimo corso *Sud-Sud-Ouest* 70, osservate la regola data di sopra, *cioè* di prendere il numero de' punti fra il punto opposito all'ultimo corso navigato, e il punto sul quale voi siete per veleggiar immediatamente. La ragione della qual regola è questa: se da A a B il vostro corso è *Nord-Nord-Ouest*, indi addietro da B ad A, dee per necessità essere *Sud-Sud-Est* il punto opposto; e allora se voi aveste da navigare *Sud* sopra *Est*, se *Sud*, o Mezzodì, egli è due punti, e conseguentemente il prossimo corso essendo *Sud-Sud-Ouest*, voi avete a delineare 4 punti, sopra i quali disegnate 70 miglia, da B a C, ed allora il vostro vascello è in C: pel terzo corso, se da B a C è *Sud-Sud-Ouest*, poi da C a B è *Nord-Nord-Est*, ma il prossimo corso essendo *Est* mezzo *Nord*, i punti fra *Nord-Nord-Est*, e *Est* mezzo *Nord*, sono cinque punti e mezzo, e perciò colla corda di 60 e un piede in C, tirate l'arco X Y; sopra il quale delineate cinque punti e mezzo da X ad Y, e per Y tirate la linea C D, sopra la quale delineate 90 miglia da C a D: allora il vostro vascello è in D.

Nella stessa maniera notare tutto il resto, come D E, che è *Ouest-Nord-*

Ouest mezzo *Nord* 70, indi E F *Sud* 25, poi F G, *Est* mezzo *Sud* 45; poi finalmente G H, *Sud* 30, ch' è l' ultimo corso.

Così essendo il vostro vascello in H, e il Porto, onde si fece vela, in A, la linea A H = 8 miglia, è la distanza fatta buona; e l' angolo in A è quattro punti, cioè *Sud-Est*, ma il Porto, cui si tende, essendo *Sud-Ouest* 55, mettetelo da A a K, ed essendo il vascello in H, la linea H K, 62 miglia, è la distanza dal vascello al Porto verso cui si naviga; e il corso si trova, col misurare l' angolo in H, 71° 48', ovvero *Ouest Sud-Ouest* più d' un quarto verso Occidente, ec.

Per operare una TRAVERSA *colle tavole di differenza di Latitudine e volteggiamento.* — Quest' è l' uso principale, cui sono destinate quelle Tavole; e il modo di operare una *Traversa* colle medesime, è uguale al migliore quanto all'esattezza, ed è superiore in punto di speditezza.

Fate una picciola Tavola con sei colonne, la prima pel corso, la seconda per la distanza, la terza per le volte a Settentrione, la quarta per quelle a Mezzogiorno, la quinta per quelle a Levante, la sesta per le volte a Ponente. Poscia trovate la differenza della Latitudine a quella delle volte a ciascun corso, e mettetele nelle lor proprie colonne; come quando il corso è verso Settentrione, mettete la differenza della Latitudine sotto il volteggiar a Settentrione, ovvero nella Colonna del Settentrione o *Nord*; e quando il corso è Meridionale, mettete la differenza di Latitudine nella colonna del Mezzogiorno o *Sud*.

In oltre, quando il corso è Orientale, mettete il volteggiamento nella colonna d' Oriente o *Est*, e quand' egli è Occidentale, mettetelo nella colonna d' Occidente o *Ouest*, poi sommando ciascuna colonna per se stessa, sottraete le colonne di Settentrione e di Mezzogiorno, la minore dalla maggiore, il residuo è il volteggiamento a Settentrione, o a Mezzogiorno, fatto buono. Parimenti sottraete le colonne d'Oriente e d' Occidente, la minore dalla maggiore, il residuo è il volteggiamento orientale od occidentale fatto buono: allora voi avete la differenza di Latitudine e volteggiamento data, per trovare il corso e la distanza.

Nel primo esempio, quì sopra specificato; il primo corso è *Sud-Sud-Est* 30 miglia, o due punti 30 miglia; per cui io trovo la differenza di Latitudine 27: 7. Ora siccome il corso è fra *Sud* e *Est*, cioè tra Mezzogiorno ed Oriente, io colloco la mia differenza di Latitudine nella colonna di Mezzogiorno, e il mio volteggiamento 11: 5 nella colonna d' Oriente, lasciando in bianco le colonne di Settentrione e d' Occidente.

Poi pel secondo corso *Nord-Est* sopra *Nord*, o 3 punti 40 miglia, la mia differenza di Latitudine 33: 3 ha da esser collocata nella colonna di Settentrione, e il volteggiamento 22: 2 nella colonna d'Oriente, perchè il corso è tra il Settentrione e l' Oriente.

Poi il terzo corso essendo *Est* sopra *Nord*, o sette punti, 25 miglia, io colloco la mia differenza di Latitudine 4: 9 nella colonna di Settentrione, e il volteggiamento 24: 5 nella colonna d' Oriente.

E così pel quarto corso *Nord-Nord-Est*, o due punti 44 miglia, io colloco la mia differenza di Latitudine 40: 6

nella colonna di Settentrione, e il mio volteggiamento 16 : 8 nella colonna d' Oriente; poscia sommando ciascuna colonna, la somma della colonna per lo Settentrione è 78 : 8, e la somma della colonna per lo Mezzogiorno è 27 : 7, il che sottratto dalla somma settentrionale 78 : 8, il residuo 51 : 1 è la differenza di Latitudine fatta buona, la qual è settentrionale, perchè il numero settentrionale era il maggiore.

Di nuovo, la somma della colonna d'Oriente è 75 : 0, il che, perchè non v' è somma occidentale da sottrarne, è la differenza o volta orientale fatta buona. Così voi avete la differenza di Latitudine 51 : 1, e la volta orientale 75: 0 data, per trovare il corso e la distanza; e sebbene non potete trovare nella Tavola l' esatto numero di 51:1, e 75:0 insieme, pure trovate il più vicino che potete, il quale è 75 : 4, e 50 : 9, sopra cui nella sommità voi troverete 34 gra di per lo corso, ch' è *Nord-Est* sopra *Nord* 0° 15' verso Oriente, e la distanza 91 miglia.

Traversa, nella Legge Inglese, *Traverse*, denota la ripulsa o negazione di qualche materia di fatto, allegata da farsi in una dichiarazione, o piato; sopra di che l' altra parte venendo e sostenendo che ciò fu fatto, si entra in processo per la causa per procedere alla decisione o sentenza. Vedi Issue, e Trial.

Le parole formali d' una *traversa* sono, nella Legge Franzese, *sans ceo*, in Latino, *absque hoc*; e in Inglese *without that*, cioè *senza questo*, ec.

Una risposta, dice *West* (parlando di *Bills* di Cancelleria) è quella che il reo piatisce o dice davanti a' Giudici per evitare il *bill* o azione dell' Attore, per confessione e sfuggimento, ovvero per negazione e *traversamento* delle parti materiali della medesima. Una replica è la risposta dell' attore alla risposta del reo, che dee affermare e proseguire il suo *bill*, e confessare e sfuggire, negare, e *traversare* la risposta del reo. Vedi Bill.

E' nullo quel piato, che non *traversa*, nè confessa il titolo dell' Attore, ec. Ogni materia di fatto allegata dall' attore, può essere *traversata* dal reo, ma non già la materia di legge, o ciò ch' è in parte materia di legge, e in parte materia di fatto; nè un atto (*record*) può esser *traversato*, come quello che non si dee giudicare da un *Jury*, cioè da' Giurati.

Se una materia viene espressamente piatita nell' affermativa, che ha un' espressa risposta nella negativa, niuna *traversa* è necessaria, entrandovisi sufficientemente in lite: parimente, quando il reo ha dato una particolar risposta nel suo piato a tutti i punti materiali contenuti nella dichiarazione, egli non ha bisogno di prendere una *traversa*; perchè quando si è risposto alla cosa, non v' è bisogno d' altra negazione o ripulsa.

Traversa *di un' accusa o denunzia* (*of an inditement or presentement*) è il contraddire o negare qualche principal punto della medesima, e entrarci sopra in lite. Vedi Indictement, o Denunzia, e Presentement. — Così, in una denunzia contro una persona per una strada maestra inondata dall' acqua, per mancanza da' aver nettato un fosso, ec. questi può *traversar la materia*, con allegare che quella non è strada maestra, o che il fosso era bastevolmente netto; o egli può *traversare la causa*, cioè, con alle-

gare ch' egli non ha il terreno, o ch'egli e coloro, i cui beni, ec. non hanno usato di nettare il fosso.

Traversa *di un Officio*, si è il provare, che un' inquisizione fatta di terre o beni è diffettiva, e non sinceramente fatta. Vedi Officio, e Inquisizione.

Nessuno *traverserà* un oficio, s' egli non può fare a sè medesimo un buon diritto e titolo: e se uno è ammesso a *traversare* un oficio, questa *ammissione* della parte alla *traversa* suppone, che il titolo sia in lui, o altrimente egli non avea causa di *traversa*.

Traversa, o *sbarra*, *Traverse*, si usa talvolta nell' *Araldica* Inglese, per una partizione d' uno scudo, della figura rappresentata nella *Tav. Arald. fig.* 90. che si divisa *parti per pal*, traversa, argento e vermiglio.

Tegole di Traversa. Vedi l' articolo Tegola.

Traversa, in Inglese, *Transom*, nella Fabbrica, quel pezzo che sta incassato a traverso d' una finestra doppia. Vedi Finestra.

Traversa, fra i Matematici, denota la girella d' una balestrina; ovvero un membro di legno ritrole attraverso, con un quadrato su cui egli sdrucciola, ec. V. Girella (*Vanes*) e Ballestrina.

Traversa, *transom*, in un vascello, è un pezzo di legno, che sta attraverso alla poppa, tra quei due pezzi esteriori di questa che fanno la larghezza del navilio, direttamente sotto la porta del magazzino di polvere. — Vedi *Tav. Vascell. fig.* 2 n. 109.

TRAVERTINO, pietra viva, di bianchezza simile al marmo, ma spugnosa; che altrimente si dice *Tiburtino*, o *Tebertino*.

TRAVESTITO, in Inglese Travesty, dal Franzese *travestir*, travestirsi, mascherarsi; un termine, che alcuni Autori moderni hanno introdotto nella poesia; e si applica all' atto di sfigurare un Autore, o di tradurlo in uno stile e modo diverso dal suo proprio; il che rende cosa difficile il conoscerlo. Vedi Parodia.

G. Battista Lalli ha *travestito* Virgilio, o lo ha convertito in verso Italiano burlesco. Scarrone ha fatto lo stesso in Franzese, e *Cotton* e *Phillips* in verso Inglese. Vedi Burlesco.

Castalio è accusato di aver *travestito* la Bibbia, a causa della differenza d' aria e di stile fra la sua versione e l' originale.

TRAVICELLI, o *correnti*, in Inglese, *rafters*, nella Fabbrica: certi pezzi di legno, i quali stando appaiati a due a due sopra la trave del colmo, s' incontrano in un angolo alla cima, e formano il tetto d' un edificio. Vedi Tetto.

E' regola nell' Architettura, che niun *travicello* stia più lontano di dodici pollici l' uno dall'altro.

Per le grandezze o misure de' *travicelli*, si è provveduto per Atto di Parlamento, che i *travicelli principali* lunghi da 12 piedi, e 6 pollici fino a 14 piedi, e 6 pollici, sieno larghi cinque pollici in cima, e otto in fondo, e grossi 6 pollici. — Quelli che son lunghi da 14 e 6 fino a 18 e 6, abbian ad essere larghi 9 pollici al piede, 7 in cima, e 7 grossi. — E quelli da 18 e 6 fino a 21 e 6, sieno larghi diece pollici al piè, 8 in cima, e 8 grossi.

I *travicelli semplici*, lunghi 6 piedi e 6 pollici, sieno 4 e 3 pollici nel lor quadrato. — Quelli che sono lunghi otto

piedi debbon essere $4\frac{1}{2}$, e $3\frac{1}{4}$ pollici, quadri.

TRAUMATICA, τραυματικα, *Vulnerary*, o medicamenti buoni per sanar le ferite. Vedi VULNERARIO, e AGGLUTINANTE, GUARIRE (healing), CONSOLIDAZIONE, ec.

¶ TRAUNSTEIN, piccola città d' Alemagna nell' alta Baviera, sul fiume Traun, nelle cui vicinanze trovansi delle sorgenti d' acqua salsa, e de' bagni una lega più in là.

TRAZIONE, TRACTIO, *il tirare*; l' atto d' una potenza movente, mediante cui il mobile vien portato più vicino al movitore; detto anche *attrazione*. Vedi ATTRAZIONE.

TREASON. Vedi TRADIMENTO.

TREASURY. *Tesoreria*. Vedi TESORERIA.

TREBELLIANICA, o *Quarto* TREBELLIANO, nella *Giurisprudenza* Romana, un dritto spettante ad un erede istituito per testamento. Se il testatore dopo di avere stabilito un erede pieno e generale, consumava, e disponeva tutti i suoi effetti in legati; ovvero s' egli andava *ultra dodrantem*, oltre i tre quarti de' medesimi; in quel caso permettevasi all'erede di levare e ritenere per suo proprio uso una quarta parte de' legati. — Questo si chiamava la *Trebellianica*.

In simil guisa, se il testatore incaricava il suo erede d' un fideicommisso, e di rimettere l' eredità ad un altro; in tal caso, l' erede poteva egualmente ritenere il quarto di tutta la successione, affinchè la qualità di erede non venisse a restare interamente vana ed infruttuosa.

¶ TREBIGNI', *Tribulium*, antica piccola città della Turchia Europea nella Dalmazia, con Vescovato Suffraganeo di Ragusa. Giace sul fiume Trebinska 5 leghe da Ragusa. long. 36. 2. lat. 42. 50.

¶ TREBITZ, *Trebitium*, piccola città d' Alemagna nella Moravia, sulle frontiere della Boemia, posto tra Iglau, e Nametz, vicino al fiume Igla. Evvi una fabbrica di panni all' uso d' Inghilterra.

TREBUITZ, *Trebnitium*, piccola città d' Alemagna nella Slesia, nel Ducato di Oels con Badia di fanciulle. Ne' contorni di questa Città trovasi una Collina, dalla quale si cavano de' vasi di terra belli e fatti: Esposti poi all' aria, diventano sodi e duri, come se fossero cotti nella fornace, e servono agli usi ordinari degli altri vasi.

TREDECILE. V. l'Art. ASPETTO.

TREGUA, * TREUGA, una sospensione d' armi; ovvero una cessazione d' ostilitadi fra due Partiti in Guerra. Vedi SOSPENSIONE, ed ARMISTIZIO.

> * *La parola secondo Menagio, ec. viene dal Latino,* treuga, *chi significa lo stesso; e che Casanuova fa derivare dal Tedesco* trave o treve, *che significa* fiducia. *Quindi gli Inglesi la chiamano* Truce.

Le *tregue* si conchiudono sovente fra' Principi, in ordine di venirne ad una Pace. — Le *tregue* di molti anni servono in luogo di Trattati di Pace fra Principi, le cui differenze non si sono ancor potute intieramente aggiustare. Vedi TRATTATO.

TREGUA *di Dio*, *Treuga Dei*, è una frase famosa nelle Storie dell' undecimo Secolo, allorquando i disordini e licenze delle guerre private fra Signori e famiglie particolari obbligarono i Vescovi della Francia a proibire tali violenze entro certi tempi, sotto pene canoniche.

Questi intervalli si chiamavano *Trega Dei*, *Treve de Dieu*, cioè, *Tregua di Dio*; frase frequente ne Concilj da quel tempo in qua.

Il primo *regolamento* di questa spezie seguì in un Sinodo celebrato nella Diocesi d'Elno in Rossiglione, l'anno 1027, ove si decretò, che per tutto quel Contado niuna persona potesse attaccare il suo nemico dall'ora di Nona in Sabato fino a quella di Prima in Lunedì, affinchè la Domenica potesse avere il suo convenevole onore: che nessuno attaccasse, in verun tempo, un Sacerdote Religioso, che disarmato passeggiasse, nè alcuna persona che andasse alla Chiesa, o da questa sen ritornasse, o passeggiasse con donne: che nessuno ardisse attaccare una Chiesa, o alcuna casa entro lo spazio di trenta passi all'intorno di quella. — Il tutto sotto pena di scomunica, la quale, alla fine di tre mesi, si convertiva in anatema.

§ TREFURT, *Drivordia*, piccola città d'Alemagna nell'Hassia, vicino alla Terra, con un Castello. Appartiene all'Elettorato di Magonza.

TRE GAMBE. Vedi BACCHETTA *di tre gambe*.

§ TREGUIER, *Trecorium*, città di Francia nella Bretagna, fabbricata verso l'anno 836, con vescovato Suffraganeo di Tours, e piccolo porto. V'è un buon traffico di Biade, di lino, e di carta. Siede sopra una penisola, sul mare, ed è distante al N. E. 25 leghe da Brest, 50 al N. O da Nancy, e 104 all'O. da Parigi. long. 14. 24. 50. latit. 48. 46. 45.

§ TREMECEN, ovvero Tremisen, *Tenisa*, Provincia d'Africa nella Barbaria, nel Regno d'Algeri, altrevolte con titolo di Regno, confina al N. col Mediterraneo, all'E. colla Provincia chiamata Africa, al S col Sahara, all'O. col Regno di Fez. La maggior parte di questo paese è sterile, e montuosa, a riserva verso il Mare, dalla parte di Settentrione, dove si trovano de' buoni pascoli, delle biade, e de' frutti. Tutta la Provincia comprende 150 leghe di lunghezza, e 50 di larghezza. La Capitale è Tremecen, le altre Città principali sono, Orano della Spagna Marsalquibir, Hona, Mazagran. Tremecen altrevolte era una città molto considerevole, come si può comprendere dalle sue rovine. Ella è posta in bella pianura, circondata da buone mura, e popolata d'Arabi, Mori, ed Ebrei. long. 17. 6. latit. 34 40.

TREMENTINA, TEREBINTINA, una sorta trasparente di ragia, che scola naturalmente, o per incisione, da varj alberi untuosi e resinosi — come il terebinto, larice, pino, abete, ec. Vedi RESINA.

Si distinguono varie sorte di *trementine*, come quella di Chio, quella di Venezia, quella di *Bourdeaux*, quella di Cipro, di Strasburgo, ec.

La *trementina* di Chio, o Scio, ch'è la sola vera e legittima sorta, e quella che dà la denominazione a tutte l'altre, è una resina bianchiccia, che tira un poco al verde, assai chiara ed un poco odorifera: tratta per incisione da un albero detto *terebinthus*, assai comune in quell'Isola, come anche in Cipro, ed in alcune parti della Francia e della Spagna.

La resina si dee scegliere di solida consistenza, quasi senza sapore nè odore, o niente affatto tenace, il che la distingue dalla *trementina* falsa di Venezia, la quale comunemente a quella si sostituisce, ed ha un odor più vivace, un

sapore amaro, e molto s' attacca alle dita. — Questa *trementina* di Chio è senza contraddizione la migliore; ma la sua scarsezza è causa ch' ella è poco in uso.

La *trementina* di Venezia è falsamente così detta; perchè, sebbene v'era della trementina, che anticamente veniva da Venezia, pure quella che ora ha tal nome viene dal Delfinato. — Ella è liquida, della consistenza d' uno sciloppo spesso, e bianchiccia, e stilla spontaneamente, o per incisione, dall' albero detto larice, principalmente nel bosco di *Pilatte*.

Quella, che stilla naturalmente, detta da' paesani *bijon*, è una spezie di balsamo, non inferiore in virtù a quello del Perù, in luogo del quale vien egli sovente sostituito — Quella tratta per incisione, dopo che l' albero ha cessato di spontaneamente somministrarne, è di notabile uso in varie arti, e di questa appunto si fa anche principalmente la vernice. Vedi Vernice — Si dee scerre bianca e trasparente, e por cura che non sia stata contraffatta con olio di *trementina*.

La *trementina* di *Bourdeaux* è bianca e spessa come il mele. — Ella non istilla dall' albero nella maniera, che ci viene mandata; ma è propriamente una composizione, in cui, fra gli altri ingredienti, v'è una sorta bianca e dura di resina detta *galipot*. Vedi Pece.

La *trementina* di Strasburgo, ch'è il prodotto dell' abete o abezzo, è quella che più comunemente si adopera in Inghilterra; e si preferisce da quella gente a quella di Venezia, dalla quale n' è distinta pel suo color verde, odor fragrante, e sapor di cedro.

Gli usi della *trementina* nella Medicina sono innumerabili. Ella è un gran *vulnerario*, e molto detergente, e come tale vien prescritta in ascessi, ed ulcerazioni, ec. Ella promove la *spettorazione*, e come tale si prescrive ne' mali de' polmoni, e di petto: ma è famosissima per nettare i passaggj *urinarj*, e come tale prescritta nelle ostruzioni delle reni, nelle gonorree, ec.

Olio di Trementina. — Vi sono due sorte d' elj tratti dalla *trementina* per distillazione; il primo bianco, il secondo rosso; ambi stimati come balsami atti a curar le ferite, i pedignoni, ec. Ma eglino sono sì poco usati dagli Inglesi, che non è cosa facile di averne in quel paese.

Ciò che ivi comunemente si vende col nome *d' olio di Trementina*, od *olio etereo*; non è altro che una distillazione del succo resinoso dell' albero, fresco a misura che vien raccolto. — Si adopera con buon successo nella cura di ferite verdi, o non mature, come anche da pittori, maniscalchi, ec. — Per esser buono, egli dee esser chiaro e bianco come l' acqua, d' un odor forte e penetrante, ed assai infiammevole.

Supplemento.

TREMENTINA. Nel distillare la trementina, e gli altri balsami per mezzo di un grado soavissimo di calore, egli è stato osservato, come nella operazione alzavisi alla bella prima uno spirito acido, il quale mescolerassi bravamente coll' acqua, il quale spirito è perduto, qualora la distillazione non venga effettuata con un picciolissimo, e soavissimo fuoco. Questo gratissimo spirito acido,

che è il primo a montare nel lambicco, è, siccome c' informa un Chimico, e Medico insieme di conto grande, in grado sommo refrigerante, diuretico, sudorifico, balsamico, o preservante dalla putrefazione, sovranamente eccellente nelle affezioni, e casi nefritici, ed è nato fatto per estinguere la sete. Tutte, e poi tutte le finora noverate qualità, e virtù medicinali il gran Vescovo di Cloyne vuole, che stanzino nella infusione fredda del taro, o sia acqua di catrame, la quale infusione fredda cava fuori soltanto dalla sostanza il suo finissimo fiore, o sia quintessenza, o sia spirito nativo vegetabile, come a noi grandemente piacerebbe il chiamarlo, insieme, e di conserva con una picciolissima porzioncella di un'olio volatile. Veggasi l' articolo Acqua di Taro.

E' la trementina una finissima resina, della quale trovansi in comune uso quattro spezie, vale a dire, la Trementina di *Scio*, o sia *Cyprus*, che sgorga appunto dall' albero della trementina: la trementina di Venezia, che è proccurata coll' incidere l' albero Latice, o sia albero Teda: la trementina di Strasburgo, che, siccome venghiamo informati dal celebre Monsieur Ray, vien proccurata dai nocchj dell' abete bianco, o sia abete argentino, e questa spira fragrante odore, e col tratto del tempo divien gialla: ultimamente la quarta, ed ultima spezie si è la trementina comune, la quale non è così trasparente, nè così liquida, come le prime tre; e questa il medesimo Monsieur Ray asserisce, che gorga, e scaturisce dal pino montagnolo. Tutte, e poi tutte queste trementine sono utilissime, e vagliono per l'intento medesimo. Ci dice Teofrasto, che la resina migliore, o sia trementina sgorga, e scaturisce dall' albero Terebinto, che alligna e vien su nella Siria, ed in alcune dell' Isole della Grecia. La seconda dopo di questa in bontà si è quella, che cola dall' abete argentino, e dal pino pece.

La trementina può esser d' uso per conservare i corpicciuoli degl' insetti. Il nostro celebratissimo Mr. Boyle (*a*) ci assicura che la trementina di Venezia chiarificata, e fatta svaporare ai due terzi, veniva a somministrarci una traspaentissima gomma rossiccia, netta di vescichette, agevolissimamente scioglibile dal calore, ed ugualmente renduta friabile e stritolabile dal freddo. Questo Valentuomo avendola polverizzata, dopoi la squagliò per uso ad un soavissimo grado di calor di fuoco, e dopoi andava tuffandovi il corpo dell'animale, che voleva conservare, più e più fiate, fino a tanto che veniva ad acquistare un' incamiciatura di un' adeguata grossezza.

Olio di Trementina.

L' olio di trementina preso per bocca in dosi soverchio grandi, ha con assai frequenza prodotte delle sommamente ree conseguenze, quali appunto sono, una stranguria, l' urina sanguigna, e la sua totalissima soppressione, o troncamento totale, con una febbre, con una violentissima tosse, e con vomito.

Nei Saggi di Medicina Edimburgesi sotto il volume II. all'articolo 5. noi abbiamo una descrizione, od Istoria dei divisati orribili, e truci Sintomi prodotti dall'aver preso una persona due dramme di questo olio di trementina entro la birra riscaldata. Il paziente ven-

(a) *Veggasi* Boyle, *Opere compend. vol.* 1. *pagg.* 29. 30.

ne curato con un bagno caldo, e con abbondevolissime bevute dell'Emulsione Arabica del Fullero.

Trementina. *Albero della trementina.*

Quest' albero, oltre il suo proprio frutto, il quale vien dietro ai fiori non altramente che negli altri alberi, e considerabile per ciò, che Autori di picciola levatura, e poco curiosi sonosi fatti a denominare altro frutto, che vien detto il suo corno. Questo corno è una produzione, od allargamento membranoso della lunghezza insieme, e della grossezza d'un dito di un' uomo, e ciò, che sorprese quegli Autori, i quali riputaronlo una spezie di loppa, si fu il vedere, come non produceva seme, ma bensì degli animali viventi, cui essi denominarono mosche.

La verace, e genuina istoria di questo corno si è, che cresce, e vien su dalla superficie delle foglie, e non già da gambi, o piccioli, come i frutti, e non è in conto veruno un prodotto naturale dell' albero, ma bensì una mera e pura cosa accidentale, cagionata unicamente dalla ferita fatta sopra la foglia da un' insetto. Vi ha un genere di piccioli animalucciacci appellati gorgoglioni, alcuni de' quali sono guerniti d' ala, altri nò, e veggionsi da noi con frequenza grandissima in vastissimi mucchj, o branchi sopra le foglie non meno, che sopra i gambi, o steli di moltissime piante. Una certa spezie di questi animalucciacci è in estremo golosa dei sughi dell'albero della trementina, e che non si dilunga giammai da queste foglie, od asolavi perpetuamente intorno. La femmina di questo picciolo animale, subito, che vien prodotta dalla sua genitrice, apresi il suo varco, o strada sotto la coperta, o sia membrana superiore della foglia, e colà entro vivesi sicura, ed incavernata fino a tanto che produce la sua prole. Questa sua prole subito che è uscita fuori del ventre materno dassi bravamente a succhiare, e fissandosi usualmente sopra i lati, e sopra la cima, o vetta della cavità, entro la quale trovasi piantata, viene a cagionare un grandissimo derivamento di sughi a quella parte della membrana della foglia, che cuopre la prole medesima di questo insetto: e la conseguenza di questo fatto si è, che questa comincia a rialzarsi dalla foglia, e cresce a segno, che fassi il lungo corpo divisato: la formazione poi di questo corpo si è la medesima medesimissima, che quella di tutte le altre gallozzole, ed è altresì dovuto alla cagione medesima, vale a dire, ad una prava, o sconcia derivazione dei sughi. Questo corno gallozzola, o dire lo vogliamo vescica, avvegnachè sia stato da certuni anche così nominato, continua a crescere in lunghezza, fino a tanto che viene a sfiancarsi e rompersi alla perfine in alcuna parte de' suoi lati, ed allora appunto si è che sbuca fuori, e fassi vedere l'alata covata dei divisati moscherini. Questa, tuttochè ella venga da moltissimi tenuta, come una sorprendentissima meraviglia, ella si è tanto lontana dall' esser particolare a quest' albero della trementina, che gli stessissimi nostri olmi Inglesi comuni ci somministrano le medesime medesimissime galozzole, della spezie, e natura a capello la stessa. Veggasi l' articolo Gorgoglione.

L' albero poi della Trementina, detto dagli Autori Terebinto, *Terebinthus*,

forma nella Botanica un genere di piante, i cui caratteri sono i seguenti.

Il fiore è della spezie apetala, o sia senza foglie: avvegnachè sia questo composto di parecchi stami forniti dei loro respettivi apici: questi però son nudi, e sterili, e gli embrioni dei frutti sono prodotti sopra altre piante della spezie medesima, i quali non producono fiori. Questi frutti divengono alla perfine una cassettina, o custodietta, composta, o di una, o di due cellette, e contiene dei semi bislunghi. Veggasi la Tavola 1. della Botanica, Classe 18.

Le spezie dell'albero della Trementina, o sia Terebinto, noverate dal Tournefort, sono le appresso.

1. L'albero della trementina o sia Terebinto comune. 2. L'albero della trementina producente frutto più grosso mangiabile, somigliantissimo alla nocciuola del pistacchio. 3. L'albero della trementina, o sia terebinto dal picciol frutto mangiabile. 4. L'albero della trementina Indiano di Teofrasto, che è il pistacchio, *pistachia*, di Dioscoride. 5. L'albero della trementina, o sia pistacchio dalle tre foglie. 6. L'albero della trementina, o sia terebinto di Cappadocia. 7. L'albero della trementina Americano, producente frutto somigliantissimo al pistacchio, ma non mangiabile. Veggasi *Tournefort*, Institut. pag. 179.

A questo non dee lasciarsi d'aggiungere, come le foglie di quest' albero sono pinnate, venendo su sopra l'una di contro all'altra, sopra una costola di mezzo, che viene ad esser terminata da una foglia casso, o dispari.

¶ TREMITI (Isole di) *Diomedeæ Insulæ*, Isole del Regno di Napoli, nel golfo di Venezia, 6 leghe distanti dalla costa della Capitanata. Sono 3 di numero, la Caprara, S. Niccolò, e S. Domino.

TREMORE, e TREMITO, nella Medicina, un male ch' è stretto parente della convulsione, e in cui v'è qualcosa di moto o scotimento convulsivo, che accompagna un volontario o natural movimento. Vedi CONVULSIONE e PARALISIA.

Si trova, che sovente il *tremore* nasce in seguito delle più violenti passioni, particolarmente della collera, crapula, lascivia, ec. ma quest' è accidentale e transitorio.

Talvolta un *tremore* è soggetto a degenerare in altri mali peggiori, cioè in paralisia, apoplessia, letargo, spasimo, ec. Negli uomini vecchj egli è incurabile. Vedi TREPIDAZIONE.

Il medicamento comunemente adoperato ne' *tremori*, ed altre malattie de' nervi, sotto il nome di *goccie* o *lagrime paralitiche*, non è altro che spirito composto di spigo. Il modo più prospero di farne uso, si è col prenderne 30, o 40 goccie due o tre volte al giorno, fatte gocciolare sur un pezzo di pane di zucchero, o sur un po' di pane ordinario. Si suppone, che in questo modo le parti le più spiritose ed efficaci s' aprano direttamente la strada ne' nervi del palato, ec. senza soggiacere al corso della circolazione, come dicesi che succeda, quando si prendono in un veicolo liquido.

TREMORE *del cuore*. Vedi l' articolo PALPITAZIONE.

Supplemento.

TREMORE. Tremore delle membra, *Tremor artuum.*

E' questa nella medicina una malattia, la quale consiste in una violenta agitazione delle membra in direzioni contrarie, dovuta alla mancanza di un proprio, ed adeguato tono, e del dicevole, e proprio nisa delle parti intaccate, ed affette. Gli Scrittori delle cose mediche fannosi a distinguere questo tremore in tremore attivo, ed in tremore passivo. Il tremore attivo è quello, che avviene nelle violenti passioni di terrore, d' ira, di trasmodata gioja, e somiglianti, oppure nelle febbri intermittenti, e dee essere riferito alla classe dei moti mezzo convulsivi: i tremori passivi poi sono dovuti ad una cagione privata, e sono aleati alle affezioni mezzo-paralitiche.

I tremori passivi delle membra, allorchè vengono considerati come una infermità, debbon' esser distinti da quelli, che son cagionati da accidenti esterni, quali esser possono, a cagion d'esempio, l' esser tuffato entro l' acqua fredda, le bevute del tè, del caffè, e d'altri liquori ben caldi in molte costituzioni e temperamenti, ed altre somiglianti cagioni meramente accidentali. Le persone sottoposte ai tremori delle membra sono principalmente le assai avanzate nell' età, nelle quali trovasi languido, debole, e spossato il principio vitale.

Cagioni. Le interne cagioni sono una flaccidezza dei nervi, ed una remissione, od abbassamento del tono delle parti: le esterne, ed accidentali cagioni sono l' intralasciamento delle usate evacuazioni, un governo diaforetico, ed un' uso trasmodato, od abuso di liquori energici, e spiritosi. Veggasi *Juncker*, Conspectus Medicus, pag. 680.

Prognostici e metodo della Cura.

E' questa nelle persone bene avanzate negli anni una malattia, o disordine infinitamente caparbio, ed ostinato, e quanto più egli è confermato sopra una persona coll' esser divenuto abituale, tanto maggiore si è la difficoltà di curarlo; ma se vengano poste le mani in un caso di spezie simigliante subito che egli afferra il paziente, e purchè sia trattato con una medicatura razionale viene assai fiate perfettamente curato. Per ottener queste il primo passo è necessario, che sia quello di perfettamente nettare le prime vie a forza di riperute dosi di rabarbaro, oppure di un' Estratto d' elleboro nero: se sia stata intralasciata alcuna evacuazione abituale, come a cagion d' esempio, l' usata cavata di sangue, o cosa somigliante, questa fa onninamente di mestieri, che venga fatta di bel nuovo, secondo il costume già preso: se siasi troncato alcuno sgorgo abituale di sangue dalle morici, od in altro modo, questo dovrà di pari essere richiamato con adeguate medicine, oppure coll' applicazione delle mignatte. Dopo di ciò dovrà esser ricovrato alle parti il dovuto tono per mezzo di medicamenti nervini, e con del vino impregnato col serpillo, collo spigo, col sassafras, e col guaiaco, o con simiglianti ingredienti; ed esternamente con istropicciar le parti con ispirito di castore, o di serpillo, e col farvi dei bagnoli di decotti di tanaceto, di savina, e d' erbe di somigliante natura. Una gran regola

nella Cura di questa infermità si è, che il paziente astengasi da tutte le cose calorose; altramente verrà ad ingenerarvisi agevolissimamente un'atrofia, e verrà a riuscire un male infinitamente peggiore dello sconcerto di sanità originale. Veggasi, *Juncker*, Conspectus Medicus, pag. 681.

---

§ TREMOVILLE, o TREMOGLIA, *Tremulium*, città di Francia nel Poitou, con titolo di Ducato, appartenente ad una illustre Famiglia del Regno. E' situata sul fiume Benaise, 12 leghe da Poitiers. long. 18. 42. lat. 46. 29.

§ TREMP, picciola città di Spagna nella Catalogna, nel Mare di Noguerra, rimarchevole per lo gran numero di sue famiglie Nobili.

TRENGI. Vedi THRENGI.

TRENO *d'artiglieria*, include i grossi cannoni ed altri pezzi d'artiglieria, che appartengono ad un Esercito in Campagna. Vedi CANNONE, ORDNANCE, ARTIGLIERIA, ec.

TRENODI'A, *Threnodia*, una canzone lugubre, o funebre. Vedi FUNERALE.

TRENTALE, TRIGINTALE, o TRICENNALE, *Trentina*, un' Officio Romano per gli Morti, consistente in trenta Messe, recitate per trenta giorni successivamente dopo la morte della persona.

Il *Trentale* è così detto dall' Italiano, *trenta*, *triginta*. — Egli è mentovato in Inghilterra, *anno primo Ed. VI. Et volo, & ordino, quod executores mei ordinant seu ordinare faciunt unum.* Trental *pro salute animæ meæ.*

§ TRENTO, *Tridentum*, antica, popolata, considerabile città d' Italia nella Marca Trevigiana, Capitale del Trentino con Vescovato suffraganeo d' Aquileja, il cui Vescovo è sovrano, e Principe dell' Imperio, sotto la protezione della Casa d' Austria. Altrevolte era libera, ed Imperiale. La città di Trento è celebre per esservi nati Giacomo *Acontius*, e Giulio Alessandrino di Neustan; ma molto più pel Concilio Generale, il quale cominciovvi nel 1545, ed ebbe fine nel 1563. E' situata appiè dell' Alpi, in fertile, e deliziosa Valle, sulla Diga, ed è distante 27 leghe al N. O. da Venezia, 27 al S. O. da Inspruck, e 115 al S. O. da Vienna. long. 28. 37. lat. 46. Confina il Trentino, al N. col Tirolo, all' E. col Feltrino, e Bellunese, al S. col Vicentino, Veronese, Bresciano, e Lago di Garda, all' O. col Bresciano, e Lago di Garda. E' paese abbondante d' olio, e di vino, sotto il dominio del proprio Vescovo.

TREPANUM, in Chirurgia. Vedi TRAPANO.

TREPIDAZIONE, nella Medicina, un tremore, o tremito de' nervi e membri del corpo. Vedi TREMORE.

Il primo sintomo di rabbia ne' cani è una *trepidazione* de' membri, ec. Vedi IDROFOBIA.

TREPIDAZIONE, nell' Astronomia antica, denota una librazione dell' ottava sfera; ovvero un moto, che il Sistema *Tolemaico* attribuisce al Firmamento, per ispiegare certi quasi insensibili cangiamenti e moti osservati nell'asse del Mondo; col di cui mezzo le latitudini delle stelle fisse vengono ad essere gradualmente cangiate, e pare che l' Eclittica s' avvicini reciprocamente, prima verso un Polo, e poi verso l' altro. Vedi TOLEMAICO, ec.

Questo movimento si chiama anche *moto della prima librazione*. Vedi Librazione, e Titubazione.

TRESPASS, nella Legge Inglese. Vedi Trasgressione.

DRESPOLO, arnese di tre piedi, uno dall' un capo, e due dall' altro, sopra il quale si posano le mense.

¶ TREPTOW, *Treptovia*, nome di 2. città della Pomerania, una delle quali è situata sul fiume Rega, l' altra sul lago di Toll. Tanto l' una, quanto l' altra sono del Re di Svezia. Hannò bensì gl' Imperiali tentato nel 1630 d' impadronirsi della prima, ma senza frutto.

TRESSURE, nell' *Araldica* Inglese, il diminutivo d' un orlo, usualmente supposto essere la metà della larghezza di questo. Vedi Orlo.

Si porta d' ordinario fiorito, e contra fiorito, *flory*, e *counter flory*; e talvolta doppio, come nella *Tav. Arald. fig.* 85; e talvolta triplo.

TRET, nel Commercio Inglese, una detrazione fatta per lo guasto, o pella polvere, che viene a meschiarsi nelle mercanzie; che è sempre 4 libbre in ogni peso di 104 libbre. Vedi Tara.

¶ TREVERI, *Augusta Trevirorum*, antichissima, e popolatissima, e celebre città d' Alemagna nel basso Reno, Capitale dell' Arcivescovato dello stesso nome, con Università. L'Arcivescovo di Treveri è Elettore, con titolo d' Arcicancelliere dell' Impero per le Gallie, ed ha il privilegio d' essere il primo a dare il Suffragio per l'elezion dell' Imperadore. La Città conserva tuttavia molti bei monumenti d' antichità, e siccome è fabbricata di pietre di straordinaria grandezza, così suol dirsi nel paese, ch' è stato il Diavolo, che l' ha poste in opera. Non c' è forse in Germania altra Città, dove siano tante Chiese; la più bella è la Cattedrale. Fu presa da' Francesi nel 1681, ma nel 1697 ritornò al suo Arcivescovo. I Francesi ritornarono di nuovo ad impadronirsene nel 1703 e nel 1705. Giace in bella situazione sulla Mosella, che vi si passa sopra un bel ponte, in paese fertile di vino, 10 leghe distante al N. E. da Lucemburgo, 18 al N. E. da Metz, 20 al S. per l' O. da Colonia, 30 all' O. da Magonza, 200 al N. O. da Vienna, 74. al N. E. da Parigi. long. 24. 16. latit. 49. 46. L' Elettorato di Treveri è limitato verso il N. da quello di Colonia, all' E. dalla Weteravia, al S. dal Palatinato del Reno, e dalla Lorena, all' O. dal Lucemburghese. È Paese di piccola estensione, ma fertile specialmente di vino. Resta diviso in 2. parti dalla Mosella.

¶ TREVICO, piccola città d' Italia nel Regno di Napoli, nel Principato ulteriore, con un Vescovato Suffraganeo di Benevento.

¶ TREVINO, *Trevennam*, città forte di Spagna nella Biscaglia nella Contea d' Alava, con titolo di Conte ed una Cittadella. Ell' è posta sopra un colle, vicino al fiume Ayuda, ed è distante al S. O. 4 leghe da Vittoria. long. 14. 36. latit. 42. 51.

¶ TREVISO, o Trevigi, *Tarvisium*, antica e forte Città d' Italia nella Repubblica di Venezia, Capitale della Marca Trevigiana, con Vescovato Suffraganeo d' Aquileja, ed altrevolte una Università ch' è poi stata trasferita a Padova. Non c' è forse altre Città in Italia, dove si trovino tante famiglie Nobili. È stata Patria di Totila Re de'

Goti, e del Papa Benedetto XI. La sua distanza da Venezia è di 6 leghe al N. O. di 10. al N. E. da Padova, e di 22. all'O. pel S. da Aquileja. long. 29. 50. latit. 45. 43.

¶ TREVISANA, ovvero Marca Trevisana, *vedi* Marca.

¶ TREVOUX, *Trevoltium*, antica piccola città di Francia, Capitale del Principato di Dombes, con Parlamento eretto nel 1696 dal Duca di Maine, ed una bella Stamperia. L'Imperadore Severo ne' contorni di questa Città sconfisse Albino suo competitore. Il Palazzo, dove si fanno le sessioni del Parlamento, e la Camera del Tesoro, la Zecca, e la Casa del Governatore sono le cose più rimarchevoli. Siede sul pendio d'un colle, sulla Sone, ed è distante al N. 5 leghe da Lion, 95. al S. per l' E. da Parigi. long. 22. 15. 50. latit. 45. 56. 42.

¶ TREYSA, Città d'Alemagna nell' Hassia, Capitale della Contea di Zeigenhaim, sopra un colle, vicino al fiume Schwalm, rimarchevole per la nascita di Niccola Vigello, di Niccola Rodingo, di Giovanni Schroder. Ell' è distante 7. leghe al N. da Marpurg, 13. al S. O. da Cassel. long. 26. 50. latit. 50. 52.

TRIA *prima*, fra i Chimici, i tre principj ipostatici, cioè sale, zolfo, e mercurio, de' quali, sostengono essi, che tutt' i corpi sieno primariamente fatti, e ne' quali questi tutti si stimano risolvibili mediante il fuoco. Vedi PRINCIPIO ed ELEMENTO: Vedi anche SALE, ZOLFO, e MERCURIO.

TRIACA, nella *Farmacia*, ec. Vedi TERIACA.

Acqua di TRIACA, *Acqua Theriacalis*. Vedi ACQUA.

SUPPLEMENTO.

TRIACA. Il valentissimo nostro Medico Shaw nel suo Saggio sopra l' Arte del Distillare si è studiato d' introdurre in comune uso parecchie spezie di Triache, le quali potrebbon esser benissimo fatte qui tra di noi, e che verrebbono a servire comodissimamente per la distillazione degli spiriti; oppure per formarne dei liquori bevibili. Altro queste triache non sono, se non se o sughi fissati, o decotti di vegetabili. Tali, a cagion d' esempio, sono il sugo dolce della scopa Britannica, o del Sicomoro, procurato per mezzo d' inciderne, o foracchiarne gli alberi in tempo di Primavera; oppure il mosto comune fatto dal malto, o da altre sostanze vegetabili trattate, e manipolate nella guisa, e col metodo medesimo. Questi liquori debbon esser fatti bollire in una caldaja per tanto tempo quanto vogliavi per fargli cominciare a spessirsi, ed assodarsi, ed allora vorranno versarsi entro un bagno maria, quando ciò, che rimane dallo svaporamento, possa essere compiuto, e perfezionato senza abbrugiarne i sughi inspessiti. Questi sughi nella divisata guisa preparati esser potranno ridotti in qualsivoglia tempo allo stato di mosto, col semplicemente aggiungervi una sufficiente, ed adeguata quantità d' acqua calda. Veggasi *Shaw Essay on Distillery*, cioè; Saggio sopra l' Arte del Distillare.

TRIACA. *Mostarda*, Vegg. l' Articolo MOSTARDA.

TRIADE, Trias, τριάς, un termine alle volte usato per una Trinità. Vedi Trinita'.

Triade *Armonica*, *Trias Harmonica*, nella Musica, un composto di tre suoni radicali, sentiti tutti insieme; due de' quali sono una quinta ed una terza sopra l'altro, ch' è la nota fondamentale. V. Concordanza, ec.

La *triade* è propriamente una consonanza formata d' una terza e d' una quinta; la quale, col basso, o suono fondamentale, fa tre termini differenti, onde il nome triade. — Quello di *armonica* le vien dato, senza dubbio, per quella maravigliosa proprietà della quinta, che divide se stessa naturalmente in due terze, ambe eccellenti, e perfettamente armoniche; di modo che questo solo suono, disposto fra due altri, fa due terze in una volta, e per conseguenza una doppia armonia. Vedi Quinta.

Quindi è, che in un *trio*, particolarmente, questa concordanza viene preferita a quella, che divide l'ottava in una quinta e una quarta: poichè qui, se v' è una concordanza da una banda, evvi una discordanza dall altra; in luogo che nel primo caso l'armonia è perfetta da ambe le parti.

Dei tre suoni, che compongono la *triade* armonica, il più grave si chiama *la fondamentale*, o *il basso*; il più acuto, *cioè* quello che fa la quinta, e che termina la concordanza all'insù, si chiama *l' escluso*, o *il più alto* suono; e quello, che divide la quinta sì piacevolmente in due terze, si chiama *medio armonico*.

La divisione della quinta in due terze si può fare in due modi, *cioè*, 1. Armonicamente, quando la terza maggiore è la più bassa, e la minore di sopra; nel qual caso la *triade* è perfetta e naturale.

2. Aritmeticamente, quando la terza minore è la più bassa, e la maggiore di sopra; nel qual caso la *triade* è imperfetta, e piana. Entrambe sono buone; ma l'ultima si dee usar di rado.

TRIAL, nella Legge Inglese, denota l' esame di una causa, o civile, o criminale, secondo le leggi del Regno, davanti un Giudice competente. Vedi Prova, ec.

Ve n' ha di diverse sorte; poichè, *e. gr.* le materie di fatto debbono esser *esaminate* da' Giurati, *Jurors*; le materie di legge dal Giudice; le materie di ricordo dal Ricordo medesimo. Vedi Jury, Giudice, Justice, Ricordo, ec.

Un *Lord* del Parlamento, accusato di tradimento o di fellonia, sarà *esaminato* (*tried*), senz' alcun giuramento, da' suoi Pari, sopra il lor onore e fedeltà; ma in appellazione, sull' istanza di qualsisia soggetto, saranno *esaminati per bonos & legales homines*. Vedi Pari e Appellazione.

Se un antico patrimonio viene piatito come appartenente ad un Feudo o Signoria, ed è negato, questo si *esaminerà* dal Ricordo di *Domesday*. Vedi Ancient *demesne*, e Domesday.

Bastardigia, scomunica, legittimazione di matrimonio, ed altre materie Ecclesiastiche, saranno *esaminate* colla certificazione del Vescovo. Vedi Bastardo, ec.

Avanti l' esame, o *trial*, in un caso criminale, si suole dimandare al delinquente, in che modo egli vuol esser *esaminato*; il che era anticamente una quistione assai pertinente, benchè non sia tale addesso; poichè v' erano per l' ad-

dietro varj modi di *trial*, cioè per *battle*, *ordeals*, *e jury*. V. Ordalium, e Jury.

Quando il delinquente rispondea, da Dio e dalla sua patria, egli facea vedere che sceglieva di esser *esaminato* da' Giurati. — Ma non v' è al presente altro modo di *trial*. — Questo si chiama pure *trying per pais*, *per patriam*.

Circa l' antica maniera di esame, o *trial*, per combattimento, e Assisa grande. Vedi Combattimento, Duello, Assisa, Campione, ec.

TRIANGOLARE, *Compasso*, è quello, che ha tre gambe o piedi, e mediante il quale si leva qualsisia triangolo in una volta; assai usato nella costruzione di *mappe*, globi, ec. Vedi Compasso.

Triangolari *Numeri*, sono una spezie di numeri poligoni; essendo le somme delle progressioni aritmetiche, la differenza de' cui termini è 1. Vedi *Numero* Poligono.

Così — Della progressione aritmetica 1 2 3 4 5 6 sono formati numeri *triangolari* 1 3 6 10 15 21.

Triangolare *Quadrante*, è un Settore guernito d'un pezzo sciolto, con cui si viene a farlo un triangolo equilatero. Vedi Settore.

Il Calendario è graduato su questo, col luogo del Sole, sua declinazione, ed altre linee utili; e coll' ajuto d' una cordella e d' un piombino, e delle divisioni graduate sul pezzo sciolto, si può farlo servire da Quadrante. V. Quadrante.

Scala Triangolare *a lumaca*. Vedi Scala.

Triangolare, *triangularis*, nell' Anatomia, un nome dato a due muscoli, rispetto alla lor figura. Vedi Muscolo.

Il *triangularis pectoris*, il quale ha talvolta l' apparenza di tre o quattro muscoli distinti, nasce dalla parte interiore dello *sternum*, e si impianta nelle cartilagini che uniscono le quattro più basse coste vere allo *sternum*.

L' azione di questo muscolo è assai oscura, poichè sì l'originazione che l'*inserzione* sono in parti, che non sono movibili, fuorchè insieme. Il Dr. *Drake* congghiettura, ch' egli possa servire a formare l' incurvazion necessaria dello *sternum*, e colla sua troppa tensione ne' fanciulli, mentre le cartilagini sono molli, possa cagionar quella morbida *accuminazione* dello *sternum*, la quale si vede in fanciulli che son soggetti alla *rachitide*. — Altri suppongono, ch' egli contragga la cavità del *torace* nella espirazione.

Triangularis labii. Vedi Depressor *labii superioris*.

Supplemento.

TRIANGOLARE. *Coccige-Triangularis Coccygis*.

È quella nell' Anatomia la denominazione assegnata dal Santorini non meno, che da altri Anatomici al muscolo di presente denominato universalmente con più semplice espressione Coccigeo, *Coccygæus*. Veggasi l' Articolo Coccigeo.

Triangolare *delle labbra*, *Triangularis labiorum*.

Così nell' Anatomia denominano il Santorini, e Monsieur Winslow, quel muscolo appellato dall'Albino *Depressor anguli oris*, e da Monsieur Cowper, e da altri, *Depressor labiorum communis*.

Triangolare *del pene*, *Triangularis penis*. Nell' Anatomia è la denomi-

nazione data dal Morgagni, e da altri Anatomici ad un muscolo supposto, appellato altresì da certuni *dilatator penis*, e *dilatator posticus urethræ*; da altri poi *Levator ani*.

Questo a parlare con verità non è altramente un muscolo, ma un' appendice od allungamento dello sfintere dell' ano scorrente entro il perineo.

Triangolare *pesce*, *Piscis Triangularis*.

Nella Zoologia è questa la denominazione d' un pesce marino d' una figura in estremo considerabile appellato dagl' Inglesi *Coney-fish*, del quale hannovi due spezie; i pesci d' una delle quali hanno due corna, e quei della seconda son privi d' un simigliante carattere.

I pesci della spezie cornuta sono della lunghezza di quelle sette buone dita, e della larghezza a un di presso di tre dita. La coda di questi pesci termina in una spezie di lunga pinna. La bocca è picciolissima ed è soltanto capace d'ammettere un comune pisello. Nella mascella superiore egli ha dodici gagliardissimi denti fatti a sega, ed otto più grossi nella mascella inferiore. La testa s' alza in una foggia gibbosa dalla bocca alle corna; ed il dorso è nella guisa stessa archeggiato, o rigonfio nel suo mezzo. Ha questo pesce semplicemente una pinna in vicinanza della coda. I suoi occhi son grossi, e trovansi piantati rasente alle corna. Oltre la semplice pinna vicina alla coda, ne ha questo pesce altre quattro; avvegnachè ne formi una la coda, una di più trovandosi piantata nel dorso, e due sopra la pancia. Ha due corna assomigliantisi grandemente agli sproni dei galli, che scappan fuori a linea retta dalla parte dinanzi della testa, ed altre due in una direzione contraria, fuori della sua pancia vicino alla coda. Questo pesce non ha scaglie, ma ha però una durissima pelle, la quale sulla pancia è bianca, e scuta, o bruna in qualsivoglia altra parte del suo corpo; ed in guisa veramente prodigiosa tutta contrassegnata, e distinta con figure trigone, tetragone, pentagonali, ed esagone.

I pesci poi di quella spezie, che non ha corna, hanno una pancia più larga, una coda più lunga, e tutt' al di sopra del loro corpo trovansi tempestati soltanto di figure esangolari, e d' innumerabili tubercoletti. La loro pancia è giallognola, ed il rimanente del corpo loro è d' un colore bigiognolo, oppure d' un color giallo brunastro. La bocca è stretta, ed i denti son piccioli, cinque dei quali trovansi piantati nella mascella inferiore, ed undici nella mascella superiore. Gli occhi son grossi, e rotondi. Questo è un pesce assai concavo, ed ha pochissima carne. Veggasi la Tavola dei pesci N. 68.

Sì l' una, che l' altra delle sopradescritte spezie di pesci vien pescata fra gli scogli nell' Isola di Java; e talvolta cibar soglionsene quegli Isolani scorticandogli prima. Veggasi *Clus.* Exoticor. lib. 6. cap. 27. *Willughby*, Histor. Piscium, p. 150.

Triangolare *Splenio*. *Triangularis splenii*.

È questa nell' Anatomia la denominazione assegnata dallo Spigelio, e da altri Anatomici ad un muscolo della testa appellato dal grande Anatomico Monsieur Winslow la porzione superiore dello splenio, oppure il superiore mastoi-

deo, *Superior Mastoidæus*, e dall' albino *Splenius capitis*. Gli Anatomici antichi hannocelo descritto sotto la denominazione di *Primus caput moventium*.

Triangolare. Foglia triangolare. Veggasi l' Articolo Foglia.

TRIANGOLO, nella Geometria, una figura compresa sotto tre linee, o lati, la quale per conseguenza ha tre angoli. Vedi Figura e Angolo.

Se le tre linee, o lati, del *triangolo* sono tutte rette, si dice ch' egli è un *triangolo piano* o *rettilineo*. Vedi Piano e Rettilineo.

Se tutt' i tre lati del *triangolo* sono eguali (come ABC, *Tav. Geometria, fig.* 68.) si dice ch egli è *equilatero*. Vedi Equilatero.

Se solamente due de' lati del *triangolo* sono eguali (come in DEF, *fig.* 69.) si chiama *triangolo isoscele*, o *equicrurale*. Vedi Isoscele, ec.

Se tutt' i lati del *triangolo* sono ineguali l'uno all' altro (come in ACB, *fig.* 70.) si dice che il *triangolo è scaleno*. Vedi Scaleno.

Se uno degli angoli, come K (*fig.* 71.) di un *triangolo* KML, è un angolo retto, si dice che il *triangolo* è *rettangolo*. Vedi Rettangolo.

Se uno degli angoli, come N, (*fig.* 72.) è ottuso, si dice che il *triangolo* è *obtusangolare*, o *ambligonio*. Vedi Ambligonio.

Se tutti gli angoli sono acuti, come in ACB (*fig.* 68.) si dice che il *triangolo è acutangolare*, ovvero *oxigonio*. Vedi Acutangolo, e Oxygonius.

Se le tre linee del *triangolo* sono tutte curve, si dice che il *triangolo* è *curvilineo*. Vedi Curvilineo.

Se alcuno de' lati è retto, e gli altri curvi, si dice che il *triangolo è mistilineo*.

Se i lati sono tutti archi di gran circoli della Sfera, si dice che il *triangolo* è *sferico*. Vedi Sferico *triangolo*.

Triangoli *simili*. Vedi Simile.

Base d' un Triangolo. Vedi Base.

Canone del Triangolo. V. Canone.

Gambe d' un Triangolo. V. Gambe.

Costruzione de' Triangoli. — 1. Due lati, come AB, e AC, *fig.* 73. essendo dati in numeri, o altrimente, insieme colla quantità dell' angolo intercetto fra loro, A: per costruire un *triangolo* — Assumete AB come una base; e in A fate il dato angolo: sull' altra gamba delineate l' altra linea data AC, finalmente, tirate BC: Allora ABC sarà il *triangolo richiesto*.

Quindi, essendo determinati due lati coll' angolo intercetto, tutto il *triangolo* è determinato. — Per il che, se in due *triangoli* ACB, e *acb*; a = A: ed *abc ac* :: AB : AC, i *triangoli* sono determinati nella stessa maniera, e sono perciò simili; conseguentemente *c* = C, e *b* = B, *ab* : *bc* :: AB : BC, ec.

2. Tre lati, AB, BC, e CA, *fig* 68. essendo dati, ogni due de' quali, come AC, AB, presi insieme, sieno maggiori del terzo; per costruire un *triangolo*. — Assumete AB per base; e da A, coll' intervallo AC, descrivete un arco *y*; e da B, coll' intervallo BC, descrivete un altro arco *x*: tirate le linee rette AC, e BC. Così è costrutto il *triangolo*.

Quindi, siccome d' ogni tre date linee rette, non si può costruire che un sol *triangolo*; col determinare i tre lati, si determina tutto il *triangolo*.

Per il che, se in due *triangoli* ACB, ed *acb* (*fig.* 73.) AC : AB :: *ac* : *ab*, AC:

CB :: *ac* : *bc* ; i *triangoli* sono determinati nella stessa maniera, e conseguentemente sono simili; e perciò reciprocamente equiangoli.

3. Una linea retta, come AB, e due angoli adiacenti A, e B, i quali, presi insieme, sieno minori di due retti, essendo dati; descrivere il triangolo ABC. — Sulla data linea AB fate i due dati angoli A, e B: continuate i lati AC, e BC, finchè s' incontrino in C. Allora ABC sarà il *triangolo* ricercato.

Quindi, un lato e due angoli essendo dati, tutto il *triangolo* è determinato. — Per il che, se in due *triangoli* A = *a*, e B = *b*, i *triangoli* sono determinati nello stesso modo, e perciò sono simili.

Misurazione de' Triangoli. — Per trovare l' *area* d' un *triangolo*, moltiplicate la base AB, *fig.* 74. per l' altitudine C*d*; la metà del prodotto è l' *area* del *triangolo* ABC.

Ovvero così: moltiplicate la metà della base AB per l' altitudine C*d*; ovvero l' intera base per la metà dell' altitudine; il prodotto è l' *area* del triangolo.

E, gr. AB = 342	AB = 342 $\frac{1}{2}$	AB = 171
C*d* = 234	$\frac{1}{2}$ CD = 117	C*d* = 234
1368	2394	684
1026	342	513
684	342	342
2)80028 (	40014	40014 area

son come 40014:

Ovvero, l' *area* d' un *triangolo* si ha coll' unire insieme tutt' i tre lati e prenderne la metà della somma; e da questa mezza somma sottraendo ciascun lato separatamente, e moltiplicando quella mezza somma e il residuo continuamente l' uno nell' altra; ed estraendo la radice quadra del prodotto.

Quindi, 1. Se fra la base, e la metà dell' altitudine; o fra l' altitudine, e la metà della base, si trova una media proporzionale; ella sarà il lato d' un quadrato eguale al *triangolo*.

2. Se l' *area* d' un triangolo si divide per la metà della base, il quoziente è l' altitudine.

Proprietadi de' Triangoli *piani*. 1. Se in due *triangoli* A B C, ed *a b c* (*fig.* 73.) l' angolo A è = *a*; e i lati A B = *a b*, ed A C *a c*; allora il lato B C sarà = *b c*, e l' angolo C = *c*, e B = *b*; e perciò gli interi *triangoli* saranno eguali e simili.

2. Se un lato d' un *triangolo* A B C (*fig.* 75.) si continua fino a D, l'angolo esterno D A B sarà più grande che l' uno o l' altro degli angoli interni opposti B o C.

3. In ciascun *triangolo*, il lato il più grande è opposto al più grand' angolo, e il minimo al minimo.

4. In ciascun *triangolo*, ogni due lati presi insieme sono più grandi che il terzo.

5. Se i due *triangoli*, i varj lati dell' uno sono respettivamente uguali ai lati dell' altro, gli angoli saranno parimente rispettivamente uguali; e per conseguenza gli interi *triangoli* eguali e simili.

6. Se qualche lato, come B C (*fig.* 76.) d' un *triangolo* A C B vien continuato fino a D, l' angolo esterno D C A sarà eguale ai due angoli interni opposti *y* e *z* presi insieme.

7. In ciascun *triangolo*, come A B C i tre angoli A, B, C, presi insieme, sono eguali a due angoli retti, ovvero 180°.

Quindi, 1. Se il *triangolo* è rettangolo, come M K L (*fig.* 71.) i due angoli obbliqui M e L, presi insieme, fanno un angolo retto, ovvero 90°; e perciò sono mezzo retti, se il *triangolo* è isoscele. — 2. Se un angolo d' un *triangolo* è obbliquo, gli altri due presi insieme sono parimente obbliqui. — 3. In un *triangolo* equilatero, ciascun angolo è 60°. — 4. Se un angolo d' un *triangolo* viene sottratto da 180°, il residuo è la somma degli altri due; e se la somma di due è sottratta da 180°., il residuo è il terzo. — 5. Se due angoli d' un *triangolo* sono eguali a due d' un altro, o insieme, o separatamente, il terzo dell' uno è parimente eguale al terzo dell' altro. — 6. Poiche in un *triangolo* isoscele D F E (*fig.* 69.) gli angoli nella base *y*, e *v* sono eguali; se l' angolo nel vertice vien sottratto da 180°, e diviso il residuo per 2, il quoziente è la quantità di ciascuno degli angoli eguali: in simil guisa, se il doppio d' uno degli angoli della base *y* vien sottratto da 180°, il residuo è la quantità dell' angolo del vertice.

8. Se in due *triangoli*, A B C, ed *a b c* (*fig.* 73.) A B $=$ *a b*, A $=$ *a*, e B $=$ *b*; allora sarà A C $=$ *a c*, B C $=$ *b c*, C $=$ *c*, e il *triangolo* A C B eguale e simile al triangolo *a b c*. — Quindi, se in due *triangoli*, A C B, ed *a c b*, A $=$ *a*, B $=$ *b*, e B C $=$ *b c*; allora sarà C $=$ *c*; conseguentemente A C $=$ *a c*, A B $=$ *a b*; e il *triangolo* A C B $=$ *a c b*.

9. Se in un *triangolo* D F E gli angoli della base *y* e *v*, *fig.* 69. sono eguali, il *triangolo* è isoscele, conseguentemente, se i tre angoli sono eguali, egli è equilatero.

10. Se in un *triangolo* A B C (*fig.* 77) una linea retta D E è tirata paralella alla base, allora sarà B A : BC :: B D : B E :: A D : EC. E B A : A C :: B D : D E. Conseguentemente il *triangolo* B D E simile a B A C.

11. Ciascun *triangolo* si può inscrivere in un circolo. Vedi Circolo.

12. Il lato di un *triangolo* equilatero, inscritto in un circolo, è in potenza tripla del raggio. Vedi Raggio.

13. Que' *triangoli*, che sono sulla stessa base, e che hanno la stess' altezza, cioè, che sono fra le medesime linee paralelle, sono eguali. Vedi Paralello.

14. Ciascun *triangolo*, come C F D (*Fig.* 41.) è una metà d' un paralellogrammo A C D B sopra la stessa, o un' egual base C D, e della medesima altitudine, o fra le medesime paralelle: ovvero un *triangolo* è uguale ad un paralellogrammo sopra la stessa base, ma la metà dell' altitudine; o la metà della base, e la stessa altitudine. Vedi Paralellogrammo.

15 In ciascun *triangolo*, tanto piano, che sferico, i seni dei lati sono proporzionali a' seni degli angoli opposti.

16. In ogni *triangolo* piano, come la somma de' due lati è alla lor differenza, così è la tangente della metà della somma degli angoli oppositi, alla tangente della metà della lor differenza. Vedi Tangente.

17. Se si fa cader una perpendicolare sopra la base d' un *triangolo obliquangolo*, la differenza de' quadrati dei lati è uguale al doppio del rettangolo sotto la base, e alla distanza della perpendicolare dal mezzo della base.

18. I lati d' un *triangolo* si tagliano proporzionalmente, con una linea tirata paralella alla base.

19. Un intero *triangolo* è ad un *triangolo*, tagliato da una linea retta, come il rettangolo sotto i lati tagliati è al rettangolo degli altri due lati.

20. In un *triangolo* rettilineo, una linea tirata, dall' angolo retto nella cima, perpendicolare all' ipotenusa, divide il *triangolo* in altri due *triangoli* rettilinei, i quali sono simili al primo *triangolo*, e l' uno all' altro.

21. In ogni *triangolo* rettangolo, il quadrato della ipotenusa è uguale alla somma de' quadrati degli altri due lati. Vedi Ipotenusa.

22. Se si *bisseca* qualche angolo d' un *triangolo*, la linea *bissecante* dividerà il lato opposito, nella stessa proporzione che le gambe dell' angolo sono l' una all' altra. Vedi Bissezione.

23. Se l' angolo verticale d' un *triangolo* è *bissecato*, la differenza de' rettangoli, fatta dai lati, e *segmenti* della base, è uguale al quadrato della linea che *bisseca* l' angolo.

24. Se una linea retta B E (*fig.* 78.) *bisseca* un angolo A B C d' un *triangolo*, il quadrato della detta linea B E = A B + B C — A E + E C. Newt. *Arith. Universale.*

Per dividere un *triangolo* in qualche dato numero di parti eguali, — dividete la base C D (*fig.* 77. n. 2.) in tante parti eguali in quante ha da esser divisa la figura; e tirate le linee A 1, A 2, ec.

Resistenza di un Triangolo. Vedi Resistenza.

Triangolo *Caratteristico*. Vedi Caratteristico.

Proprietadi de' Triangoli *sferici*. V. Sferico *triangolo*.

Triangolo, nella Trigonometria. — La soluzione o *analisi* dei *triangoli*, è l' affare della Trigonometria. Vedi Trigonometria.

I varj casi di essa si possono ridurre ai seguenti problemi.

Soluzione de' Triangoli *piani*. — I Due angoli A, e C (*Tav. Trigonometria, fig.* 27.) essendo dati, insieme col lato A B opposto ad un di loro, C; trovare il lato BC opposto, all'altro A. — La regola, o canone, è questa: come il sino dell' angolo C, è al dato lato AB, opposto al medesimo; così è il sino dell' altro angolo A al lato ricercato. Perciò il lato B C si trova comodamente mediante i *logaritmi*, secondo la regola di trovare un quarto proporzionale a tre numeri dati. Vedi Logaritmo.

Per esempio: supponete C = 48° 35', A = 57° 28'. A B = 74'. L' operazione starà così:

Log. del sino di C	9. 8750142
Log. di A B	1. 8692317
Log. del sino di A	9. 9258681
Somma de' log. di AB e del sino di A	11. 7950998
Log. di B C	1. 9200856.

Il numero corrispondente a cui, nella Tavola de' *Logaritmi*, è 83, la quantità del lato ricercato.

2. Dati due lati A B, e B C, insieme coll' angolo C, opposto ad uno di loro; trovare gli altri angoli A, e B. — La regola è questa: come un lato A B è al sino del dato angolo opposto ad esso C; così è l' altro lato B C al sino dell' angolo ricercato opposto al medesimo.

Es. gr. supponete A B = 94', B C = 69', C = 72° 15'.

Log. di A B	1. 9731279
Log. del fino di C	9. 9788175
Log. di B C	1. 8388491
Somma de'log. del fino di C, e di B C	11.8176666

-Log. del fino di A 9.9444387. Il numero corrifpondente a cui, nella Tavola de' *Logaritmi*, è 61° 37'. Ora il dato angolo C efsendo 72° 15', la fomma dei due 133° 52' fottratta da 180, la fomma de'tre, da 46° 8' per l'altro angolo ricercato B.

In fimil guifa, fupponete, in un *triangolo* rettangolo, (*fig.* 28.) che oltre l'angolo retto, A, fi dia l'ipotenufa BC, 49, e il *cathetus* AC, 36; trovare l'angolo B; allora l'operazione ftarà così:

Log. di BC	1.6901961
Log. di fino intero	10.0000000
Log. di AC	1.5563025

Log. del fino di B 9.8661064. Il numero corrifpondene a cui, nella Tavola de' *Logaritmi*, è 47° 16'; per confeguenza, C = 42° 44'.

3. Due lati BA, e AC, infieme coll' angolo inclufo A, effendo dati; trovare i due angoli reftanti. — I. Se il *triangolo* ABC è rettangolo, prendete uno dei lati che includono l'angolo retto, come AB, per raggio; allora CA farà la tangente dell'angolo oppofto B: la regola poi è — Come una gamba AB è all'altra AC; così è tutto il fino alla tangente dell'angolo B.

E. gr. fupponete BA 79, ed AC 54:

Log. di BA	18976271
Log. di AC ...	17323938
Log. d'intero fino	100000000

Log. di tang. di B 9. 8347667. Il numero corrifpondente a cui, nella Tavola de' *Logaritmi*, è 34° 21'; per confeguenza l'angolo C è 55° 39'.

II. Se l'*angolo* A è obbliquo (*fig.* 27.) la regola è; come la fomma dei dati lati AB, e AC (*fig.* 29.) è alla loro differenza; così è la tangente della metà della fomma degli angoli cercati C, e B, alla tangente della metà della differenza. Aggiugnendo perciò la metà della differenza alla mezza fomma; l'aggregato farà il maggior angolo C; e fottraendo la mezza differenza dalla mezza fomma; il refiduo è il minor angolo B.

E. gr. fupponete AB = 75', AC = 58', A 108'. 24'; allora farà

AB 75 AB 75	A+B+C	179° 60'
AC 58 AC 58	A	108 24
Somma 133 differ. 17.	B+C	71 36
	½(B+C)	35 48

Log. di A B + A C	2. 1238516
Log. di A B — A C	1. 2304489
Log. di tang. ½ (B+C)	9. 8580694
Somma de' log.	12. 0885183

Log di tang ½(C—B) 8. 9646667.
Il numero corrifpondente a cui è 5° 16'.

½ (B+C) = 35° 48'	½ (B+C) = 35° 48'
½ (C—B) = 5° 16'	½ (C—B) = 5° 16'
C = 41 4	B = 30 32

4. I tre lati A B, B C, e A C (*fig* 30.) effendo dati, trovare l'angolo C, B, e A. — Dal vertice dell'angolo A, coll' eftenfione del minimo lato A B, defcrivete un circolo: allora C D farà = la fomma delle gambe A C, e A B; e C F la lor differenza. — La regola poi fi è, Come la bafe B C è alla fomma delle gambe C D; così è la differenza del-

le gambe C F al fegmento della bafe C G. — Queſto ſegmento, così trovato, venendo ſottratto dalla baſe C B, il reſiduo è la corda G B. Allora, da A alla corda G B fate cader la perpendicolare A E; allora farà B E = E G = ½ G B.

Così in un *triangolo* rettangolo, A E B, i lati A B e B E eſſendo dati; ovvero, in un *triangolo* obliquangolo, A C E, i lati A C e C E eſſendo dati: ſi trovano gli angoli B e A.

E.g ſupponete A B=36, A C=45, B C=40.

A C = 45 A C = 45
A B = 36 A B = 36

A C + A B = 81 F C = 9

Log. di B C =	1. 6020600
Log. di A C + A B	1. 9084850
Log. di F C =	0. 954 425
Somma di log. =	2. 8627275

Log. di C G = 1. 2606675; Il numero corriſpondente a cui, nelle Tavole, è 18.

B C = 4000	E G = 1089
C G = 1822	C G = 1822
B G = 2178	C E = 2911

B E = 1089

Log. di A B =	3. 5563025
Log. d' intero ſino =	10. 0000000
Log. di E B =	3. 0370279

Log. del ſino di E A B=9.4807254. il numero corriſpondente a cui, nelle Tavole, è 17° 36'. Per conſeguenza l' angolo A B E 72° 14'.

Log. di A C =	3. 6532125
Log. d' intero ſino	10. 0000000
Log. di C E =	3. 4640422

Log. del ſino di E A C=9.8108297; a cui il numero corriſpondente nelle Tavole è 40° 18'; perciò A C E 49° 42': e C A B 57° 54'.

Soluzione de' Triangoli *rettangoli sferici, colle regole comuni.* — I. In un *triangolo* rettangolo sferico, eſſendo date qualche due parti, oltre l' angolo retto, trovarne alcuna dell' altre.

1. Conſiderate, ſe le parti, che vengono in queſtione, ſieno congiunte o diſgiunte. (Vedi Parte.) Se le diſgiunte ſono oppoſte l' una all' altra; come, ſe l' ipotenuſa BC, e l' angolo C (*fig.* 31.) ſono dati, per trovare la gamba oppoſita AB; allora la regola è: — Come l' intero ſino è al ſino dell' ipotenuſa BC; così è il ſino dell' angolo C al ſino della gamba oppoſita AB.— 2. Se le parti diſgiunte non ſono oppoſte l' una all' altra; come, ſe AB, e l' angolo adiacente B ſi diano per l' angolo oppoſito C; i lati del *triangolo* hanno da continuare per un verſo, finchè diventino quadranti, affinchè voi così venghiate ad avere un nuovo *triangolo*, in cui le parti, che in queſtione vengono, ſieno mutuamente oppoſite l' una all' altra; come, nel noſtro caſo, il *triangolo* EBF, in cui noi abbiamo dato BF, il *complemento* della gamba AB, e l' angolo B, per EF, il *complemento* dell' angolo C. La regola poi è: — Come l' intero ſino è al ſino di BF; così è il ſino dell' angolo B al ſino EF, o *co-ſino* di C.

3. Se l' ipotenuſa non è fra le parti congiunte, come ſe le gambe AB, e AC ſi diano per un angolo oppoſito ad una di loro; la regola ſi è, — Come il ſino di AC è all' intero ſino; così è la tangente di AB alla tangente di C.

4. Ma ſe l' ipotenuſa ſi trova fra le

parti congiunte, come se l'ipotenusa B C e l'angolo C si diano per trovare il lato adiacente AC, si debbono continuare i lati del triangolo per un verso, finchè diventino quadranti, acciocchè possiamo avere un nuovo *triangolo*, in cui l'ipotenusa non sia fra le parti, che vengon in questione; *e. gr.* nel nostro caso, il *triangolo* EBF, nel quale si danno il *complemento* EB dell'ipotenusa BC, e il *complemento* dell'angolo C, e l'angolo F il *complemento* della gamba AC. Poichè dunque nel *triangolo* EFB, l'ipotenusa non viene in questione, la regola è come prima:

Come il sino di EF, o *co-seno* di C, è all'intero sino; così è la tangente di EB, ovvero *co*-tangente di B C, alla tangente di F, o *co*-tangente di AC.

5. Quando i lati d'un *triangolo* debbono esser continuati, egli è la stessa cosa il produrli pel verso che si vuole, purchè nessun angolo acuto venga in questione, altrimente i lati si hanno da continuare attraverso all'altro lato obliquo. Se entrambi sono nella connessione, i lati si debbon continuare per quello adiacente al lato in questione, o di cui si tratta.

Con tal mezzo si ha sempre un *triangolo*, in cui si trova la cosa ricercata, o colla regola de' sini, o con quella delle tangenti.

Soluzione de' TRIANGOLI *rettangoli sferici, mediante una regola universale.* — Considerate, come prima, se le parti, di cui si tratta, sono congiunte o disgiunte. Vedi PARTE.

Se uno, od ambi i lati, che includono l'angolo retto, vengono in questione; per questo, fra i *dati*, scrivete il suo *complemento* ad un quadrante. — Poichè dunque per la regola universale o cattolica, esposta sotto l'articolo *Trigonometria*, l'intero sino, col *complemento* di sino della parte di mezzo, è uguale ai sini delle parti disgiunte, e alle *co*-tangenti delle parti congiunte; dalla somma di questi *dati* sottraete il terzo *dato*; il residuo sarà qualche sino o tangente, il lato o angolo corrispondente a cui, nel Canone artifiziale de' *triangoli*, è il lato o angolo ricercato.

Questa regola universale è di gran servizio nella Trigonometria, e perciò l'applicheremo a' varj casi di questa, e con esempj la porremo in chiaro; i quali esempj, nel caso di parti disgiunte o separate, metteranno allo stesso tempo in chiaro il comun metodo, fuorchè nel caso di parti contigue, che dimanda altre soluzioni.

1. Data l'ipotenusa B C 60°, e l'angolo C 23° 30', trovare la gamba opposita A B (fig. 22.) — Poichè A B è la parte di mezzo, C, e B C sono disgiunte (Vedi PARTE); l'intero sino, col co-sino del complemento A B, cioè, col sino stesso di A B, è uguale a' sini di C, e B C.

Perciò dal sino di C	96006997
Sino di BC	99375306
Somma	195382303
Sottraete l'intero sino	100000000

Resta il sino di AB 9.5382303. Il numero corrispondente a cui, nel Canone, è 20° 12' 6".

2. Data l'ipotenusa BC 60° e la gamba A B 20° 12' 6", trovate l'angolo opposito C. — Chiaro si è dal precedente problema, che dalla somma dell'intero sino, e del sino della gamba A B, si dee sottrarre il sino della ipotenusa

B C, il residuo è il sino dell' angolo C. Perciò l' esempio del primo caso si può facilmente convertire in un esempio di questo.

3. Data la gamba A B 20° 12' 6", e l'angolo opposito C 23° 30', trovare l' ipotenusa B C. — Egli è evidente dal primo caso, che dalla somma del sino intero, e del sino di A B si dee sottrarre il sino dell'angolo C, e il resto è il sino della ipotenusa B C.

4. Data l' ipotenusa B C 60°, e una gamba A B 20° 12' 16", trovare l' altra gamba. — Poichè B C è una parte media, e A B e A C sono parti disgiunte, il sino intero, col co-seno dell' ipotenusa B C, sono eguali ai sini de' complementi; cioè, a' co-seni delle gambe A B e A C.

Perciò dal sino intero	100000000
Co-seno di B C	96989700
Somma	196989700
Sottraete il co-seno di AB	99724279

Resta il co-seno di A C 97265421. Il numero corrispondente a cui, nel Canone, è 32° 11' 34"; dunque A C 57° 48' 26".

5. Date le gambe A C 57° 48' 26", e A B 20° 12' 6", trovare l' ipotenusa B C. — Appare dal precedente caso, che si dee sottrarre l' intero sino dalla somma de' co seni delle gambe A B, e A C; il residuo è il co-seno dell' ipotenusa B C. Perciò l' esempio del precedente caso si applica facilmente a questo.

6. Data la gamba AC 57° 48' 26", e l'angolo adiacente C 23° 30', trovare l' angolo opposito B — Poichè B è una parte di mezzo, e A e C parti disgiunte; il sino intero, col co-seno di B, è uguale al sino di C, e al sino di complemento, cioè, al co-seno di A C;

Perciò dal sino di C	96006997
Co-seno di A C	97265421
Somma	193272418
Sottraete l' intero sino	100000000

Resta il co seno di B 93272418. Il numero corrispondente a cui, nel Canone, è 12° 15' 56"; perciò B 77° 44' 4".

7. Data la gamba AC 57° 48' 26", e l' angolo opposito B 77° 44' 4", trovare l'angolo adiacente C. — E' chiaro dal caso precedente, che il co-seno di A C ha da sottrarsi dalla somma dell' intero sino, e del co-seno di B; il residuo è il sino di C. Perciò il primo esempio si accomoda facilmente al caso presente.

8. Dati gli angoli obliqui B 77° 44' 4", e C 13° 30', trovare la gamba adiacente all' altro, A C. — Dal sesto problema egli appare ad evidenza, che il sino di C si dee sottrarre dalla somma del sino intero, e del co-seno di B; e che il residuo è il co seno di A C. L' esempio del sesto problema viene facilmente applicato a questo.

9. Data la gamba A C 57° 48' 26", e l angolo adiacente C 23° 30', trovare la gamba opposita A B. — Poichè A C è una parte media, e C e A B parti congiunte; l'intero sino, col seno di AC, è eguale alla co-tangente di C, e alla tangente di A B.

Perciò dal sino intero	100000000
Seno di A C	99275039
Somma	199275039
Sottr. la co-tangente di C	103616981

Resta la tangente di AB 95658058. A cui il numero corrispondente, nel Canone, è 20° 12' 6".

10. Data la gamba A B 20° 12′ 6″, e l'angolo opposito C 23° 30′, trovare la gamba adiacente A C. — Dalla somma della co-tangente di C, e della tangente di A B, sottraete l'intero sino; il resto è il sino di A C.

11. Date le gambe A B 20° 12′6″, e A C 57° 48′ 26″, trovare l'angolo C, opposito ad una di quelle. — Dalla somma del sino intero, e del sino di AC, sottraete la tangente di B A; il residuo è la co tangente di C.

12. Data l'ipotenusa B C 60°, e l'angolo obliquo C 23° 30′, trovare la gamba adiacente A C. — Poichè C è una parte di mezzo, e B C e A C parti congiunte; l'intero sino, col co-sino di C, sarà eguale alla cotangente di A C.

Perciò dall'intero sino	100000000
Co-sino di C	99623958
Somma	199623958
Sottr. la co tangente di BC	97614394
Resta la tangente di A C	102009584.

Il numero corrispondente a cui, nelle Tavole, è 57° 48′ 26″.

13. Data la gamba A C 57° 48′26″, e l'angolo adiacente C 23° 30′, trovare l'ipotenusa B C.

Dalla somma dell' intero sino, e del co-sino di C, sottraete la tangente di A C, il resto è la cotangente di B C.

14. Data l'ipotenusa B C 60°, e la gamba A C 57° 48′ 26″, trovare l'angolo adiacente C.

Dalla somma della co-tangente di B C, e della tangente di A C, sottraete l'intero sino; il residuo è il co-seno di C.

15. Data l'ipotenusa B C 60°, e un angolo C 23° 30′, trovare l'altro, B. Poichè B C è la parte di mezzo, e B e C parti disgiunte, l'intero sino, col co-seno di B C, sarà eguale alle co-tangenti di B e C.

Perciò dal sino intero	100000000
Co-seno di BC	96989700
Somma	196989700
Sottraete la co-tangente di C	103616981
Resta la co-tangente di B	93372719;

il numero corrispondente a cui, nel Canone, è 12° 15′ 56″, perciò B è 77° 44′ 4″.

16 Dati gli angoli obliqui B 77° 44′ 4″, e C 23° 30′, trovare l'ipotenusa B C. — Dalla somma delle cotangenti di C, e B, sottraete l'intero sino; il residuo è il co-sino di B C.

Soluzione de' TRIANGOLI *obliquangoli sferici.* — 1. In un *triangolo* obliquangolo sferico A B C (Tav Trigonometria, *fig.* 32.) due lati A B e B C essendo dati, insieme con un angolo A, opposito ad uno di loro, trovare l'altro C; la regola è,

Come il sino del lato B C è al sino dell' angolo opposito A; così è il sino del lato B A al sino dell' angolo opposito C.

Supponete, per esempio, B C 39° 29′; A 43° 20′; B A 66° 45′, allora sarà

Sino di B C	98033572
Sino di A	98364771
Sino di B A	99632168
	197996939
Sino di C	99963367.

Il numero corrispondente a cui, nelle Tavole, è 82° 34′ 7″.

2. Dati due angoli C 82° 34′ 7″, e A 43° 20′, insieme col lato A B 60°

45′, opposto ad uno di loro C; trovare il lato B C opposito all' altro di loro A; dite, come il sino dell' angolo C è al sino del lato opposito A B; così è il sino dell' angolo A al sino del lato opposito B C. — Il primo esempio può bastare pel caso presente.

3. Dati due lati A B 66° 45′, e B C 39° 29′, insieme con un angolo opposito ad uno di loro A 45° 20′, trovare l' angolo incluso da loro, B. — Supponete che l'angolo C sia acuto, poichè l' altro, A, è parimente acuto, la perpendicolare B E s' incontra col *triangolo*. Perciò nel *triangolo* rettangolo A B E, dal dato angolo A, e lato A B, trovate l' angolo A B E. Poichè B E si assume come una parte laterale nel *triangolo* A E B, l' angolo E B C è una parte di mezzo; e il lato B C una parte congiunta: il co-seno dell' angolo E B C si troverà col sottrarre la co-tangente di A B dalla somma del co-seno dell'angolo A B E; e della co-tangente di B C. Se poi gli angoli A B E e E B C si aggiungono insieme, o, in caso che la perpendicolare cada fuori del *triangolo*, vengono sottratti l'uno dall' altro, voi avrete l' angolo ricercato B.

E. gr. Sino intero	10000000
Co-seno di A B	95963154
Somma	195963154
Co-tang. di A	100252805

Co-tang. di A B E 95710349. Il numero corrispondente a cui, nelle Tavole, è 20° 25′ 35″. A B perciò è 69° 34′ 25″.

Co-seno di A B E	95428300
Co-tang. di B C	100141529
Somma	196269829
Co-tang. di A B	96330085
Co-seno di E B C	99938544.

Il numero corrispondente a cui, nelle Tavole, è 80° 24′ 26″. Perciò A B C è 79° 9′ 59″.

4. Dati due angoli A 43° 20′, e B 79° 9′ 59″, insieme col lato adiacente A B 66° 45′, trovare il lato B C opposito ad uno di loro.

Da uno de' dati angoli, B, fate cadere una perpendicolare E B sul lato ignoto A C; e nel *triangolo* rettangolo A B E, dal dato angolo A, e ipotenusa A B, trovate l' angolo A B E; il quale, sottratto dall' angolo A B C, lascia l' angolo E B C. Ma se la perpendicolare cadesse fuori del *triangolo*, l' angolo A B C dovrebbe essere stato sottratto da A B E. Poichè, come la perpendicolare B E si prende per una delle parti laterali, la parte di mezzo nel *triangolo* A B E è l' angolo B, e la parte congiunta A B; nel triangolo EBC la parte di mezzo è l'angolo B, e la parte congiunta B C; la co-tangente del lato B C si trova col sottrarre il co-seno di E B A dalla somma della co-tangente di A B, e del co-seno di E B C. — L' esempio del caso precedente si applica facilmente a questo.

5. Dati due lati A B 66° 45′, e BC 39° 29′, coll' angolo A opposito ad uno di loro, 43° 20′; trovare il terzo lato A C.

Facendo cadere, come prima, la perpendicolare B E, nel *triangolo* rettangolo A B E, dal dato angolo e ipotenusa A B, trovate il lato A E. Poichè assumendo B E per una parte laterale nel *triangolo* A E B, A B è la parte di mezzo, e A E la parte separata; e

nel *triangolo* B E C, B C è la parte media, e E C una parte disgiunta; il co-seno di E C si trova col sottrarre il co-seno di A B dalla somma de' co-seni di A E e CB. Se allora i segmenti A E, e E C si aggiungono insieme, ovvero, in caso che la perpendicolare cada fuori del *triangolo*, vengono sottratti l' un dall' altro, si avrà il lato A C.

6. Dati due lati A C 65° 30′ 46″, e A B 66° 45′, insieme coll' angolo incluso A 43° 20′; trovare il terzo lato B C opposito a quello.

Facendo cadere la perpendicolare BE, trovate, nel *triangolo* rettangolo, il segmento A E; il quale sottratto da AC, lascia E C. Se la perpendicolare cade fuor del triangolo, si dee sottrarre A C da A E. Poichè, coll' assumere la perpendicolare B E per una parte laterale nel *triangolo* A E B, A B diventa una parte di mezzo, ed A E una parte separata: nel triangolo E B C, C B è la parte di mezzo, E C una parte separata: il co-seno di B C si trova col sottrarre il co-seno di A E dalla somma de' co-seni di A B e E C.

7. Dati due angoli A 43° 20′, e B 79° 9′ 59″, insieme col lato C B 39° 29′, opposito ad uno di loro; trovare il lato A B adiacente ad entrambi.

Facendo cadere la perpendicolare CD, dall' angolo ignoto C, al lato opposito AB; e cadendo quella entro il *triangolo*; dal dato angolo B, e ipotenusa B C, cercate nel *triangolo* rettangolo B C D il segmento B D. Poichè assumendo la perpendicolare C D per una parte laterale nel *triangolo* C D B; D B è la parte media, e l' angolo B una parte congiunta; e nel *triangolo* C D A, A D è la parte di mezzo, e l' angolo A una parte congiunta: il sino del segmento A D si trova col sottrarre la co-tangente dell' angolo B dalla somma del sino di B D, e della co-tangente dell' angolo A. Se allora i segmenti A D e D B sono aggiunti, ovvero, in caso che la perpendicolare cada fuori del *triangolo*, sono sottratti l'uno dall' altro, il risultamento sarà il lato A B ricercato.

8. Dati due lati A B 66° 45′, e B C 39° 29′, coll' angolo incluso 79° 9′ 59″; trovare l'angolo A opposito ad uno di loro.

Facendo cadere la perpendicolare C D, trovate il segmento B D, come nel precedente problema. Questo sottratto da A B lascia A D. Se la perpendicolare cade fuori del triangolo, A B si dee aggiugnere a D B. E poichè coll' assumere la perpendicolare C D per una parte laterale nel *triangolo* C D B, B D è la parte di mezzo, e l' angolo B una parte congiunta; e nel *triangolo* C D A, A D è la parte di mezzo, e l' angolo A una parte congiunta: la co-tangente dell' angolo A si trova col sottrarre il sino di D B dalla somma della co-tangente dell' angolo B, e del sino di AD.

9. Dati due angoli A 43° 20′, e B 79° 9′ 59″, insieme col lato adiacente A B 66° 45′; trovare l' angolo C opposito al medesimo.

Da uno dei dati angoli B, facendo cadere la perpendicolare B E sul lato opposito A C; nel *triangolo* rettangolo A B E, dal dato angolo A, e ipotenusa A B, noi troviamo l' angolo ABE; il quale sottratto da A B C, lascia l' angolo E B C. In caso che la perpendicolare cada fuori del *triangolo*, si dee sottrarre A B C da ABE. Poichè coll' assumere B E per una parte laterale nel

triangolo C E B, l'angolo C è una parte di mezzo, e l'angolo C B E una parte disgiunta; e nel *triangolo* A B E, l'angolo A è la parte di mezzo, e l'angolo A B E la parte disgiunta: il co-seno dell'angolo C si trova col sottrarre il sino dell'angolo A B E, dalla somma del co-seno dell'angolo A, e del sino di E B C.

10. Dati due angoli A 43° 20′, e C 82° 34′, insieme con un lato B A 66° 45′, opposito ad uno di loro; trovare l'altro angolo.

Dall'angolo cercato B fate cader una perpendicolare B E; e nel *triangolo* rettangolo A E B, dal dato angolo A, e ipotenusa B A, trovate l'angolo A B E. Poichè assumendo la perpendicolare E B per una parte laterale nel *triangolo* E C B, l'angolo C è la parte di mezzo, e l'angolo C B E una parte disgiunta; e nel triangolo A B E, l'angolo A è la parte di mezzo, e l'angolo A B E la parte disgiunta: il seno dell'angolo E B C si trova col sottrarre il co-seno di A dalla somma del co-seno di C e del seno di A B E. Se allora A B E, e E B C si aggiungono, ovvero, in caso che la perpendicolare cada fuori del *triangolo*, sono sottratti l'uno dall'altro, il risultamento ne sarà l'angolo ricercato A B C.

11. Dati i tre lati, trovare un angolo opposito ad uno di loro.— I. Se un lato A C, (*fig*. 16.) è un quadrante, e la gamba A B meno di un quadrante, trovate l'angolo A. Continuate A B fino a F, finchè A F diventi eguale ad un quadrante; e dal polo A tirate l'arco C F, per tagliare l'arco B F ad angoli retti in F. Poichè nel *triangolo* rettangolo C B F, noi abbiamo data l'ipotenusa B C, e il lato F B, ovvero il suo complemento A B ad un quadrante; troveremo la perpendicolare C F, la quale essendo la misura dell'angolo C A B, quest'angolo si trova naturalmente.

II. Se un lato A C è un quadrante, e l'altro A B maggiore di un quadrante, trovate di nuovo l'angolo A: da AB sottraete il quadrante A D; e dal polo A descrivete l'arco C D; tagliando l'arco C D ad angoli retti in D. Poichè nel *triangolo* rettangolo C D B, l'ipotenusa B C, e il lato D B, o eccesso del lato A B oltre il quadrante, sono dati, la perpendicolare C D si troverà come prima, che è la misura dell'angolo A ricercato.

III. Se il triangolo è isoscele, e A C = C F, e l'angolo A C F si ricerchi; *bissecate* A F, in D, e attraverso a D e C tirate l'arco D C. Poichè D C è perpendicolare ad A F, gli angoli A, e F, e A C D e D C F sono eguali; dall'ipotenusa A C, e gamba A D, date nel *triangolo* rettangolo A C D, noi troviamo l'angolo A C D; il doppio del quale è l'angolo ricercato A C F: e dagli stessi *dati* si può trovare l'angolo A, o F.

IV: Se il *triangolo* è scaleno, e l'angolo A, (*fig* 32.) si ricerchi; da C fate cadere la perpendicolare CD, e cercate la semidifferenza de' segmenti A D e D B, dicendo, come la tangente della mezza base A B è alla tangente della metà della somma delle gambe A C e C B, così è la tangente della loro semi-differenza alla tangente della semi-differenza dei segmenti A D e D B: aggiugnete poi la semi-differenza de' segmenti alla mezza base, per trovare il segmento maggiore, e sottraete la me-

desima dalla medesima per lo minore. Così avendosi nel *triangolo* rettangolo C A D, l'ipotenusa A C, e il lato A D, di là si trova l'angolo A. Nella stessa maniera si trova B nell'altro C D B, da C, e D B dati.

12. Dati i tre angoli A, B, e C, trovare alcuno de' lati. — Poichè in luogo del dato *triangolo* se ne può assumer un altro, i cui lati sieno eguali a' dati angoli, e gli angoli ai dati lati; si risolve questo problema nella stessa guisa che il precedente.

Triangolo, Triangulum, nell' astronomia, un nome comune a due Costellazioni; l'una nell' Emisfero settentrionale, detta semplicemente *Triangulum*, o *Triangulum Cœleste*, l'altra nell'Emisfero Meridionale, detta *Triangulum Australe*. Vedi Costellazione.

Le stelle del *Triangolo* Settentrionale, nel Catalogo di Tolomeo, sono quattro; altrettante in quello di Ticone; e 24 nel Britannico: le longitudini, latitudini, magnitudini, ec. delle quali sono, come segue.

Nomi e situazioni delle Stelle.	Segni.	Longitud. °	'	"	Latitudine. °	'	"	Mag.
Quella precedente il vertice	♉	0	05	17	17	39	08	6
Vertice del triangolo		2	30	51	16	48	23	4
Quella che segue il vertice		6	00	25	19	28	00	6
Prima di tre nella base		7	59	44	20	34	17	4
		7	18	45	17	06	18	7
5								
Prima di 3. inform. sotto il triangolo		6	52	35	15	59	02	6
Contig. all' ultima della base		8	42	40	18	34	12	6
Una mezzana della base		9	09	43	19	21	32	5
Ultima della base		9	10	21	18	56	07	4
M. di informi sotto il triang.		7	38	31	13	55	26	6
10.								
Ultima di queste informi		10	32	52	16	16	32	7
Una più piccola contigua a lei.		9	59	15	14	13	08	6
		10	12	15	14	24	24	7
		13	08	28	20	00	37	6
		13	15	01	18	26	18	7
15								
Informi fra il triangolo e la coda del montone, le quali anche si annoverano fra le stelle di Ariete. 28.va di Ariete.	—	10	14	15	8	49	48	7
31.ma	—	11	48	01	10	51	52	5
33.za	—	12	35	47	11	17	13	4
40 ma	—	13	51	45	10	25	37	3
48.va	—	16	13	53	8	51	55	7
50.ma	—	16	22	25	8	59	42	7
51.ma	—	16	39	24	7	29	04	6
54.ta	—	18	37	56	10	54	26	7
55.ta	—	18	41	07	8	58	28	7 6

Supplemento.

TRIANGOLO. Siamo informati da Plutarco, che Xenocrate il Filosofo rassomigliava la Divinità ad un triangolo equilatero, i Genj ad un triangolo isoscele, e gli uomini ad un triangolo scaleno. Quindi dai Cristiani è stato il triangolo applicato a rappresentare la Divina individua Trinità sagrosanta alcuna fiata semplice, e solo, ed alcune altre volte con delle linee addizionali esprimenti una croce. Così appunto noi le troviamo sopra le medaglie dei Sommi Pontefici pubblicate dal Bonanni. E non aveavi anticamente cosa più frequente presso gli Stampatori, quanto quella del collocare queste tali figure nel frontespizio dei loro Libri: e siffatto costume non vi ha ombra di dubbio, che dapprima in essi venisse da una pia religiosa intenzione, quantunque in progresso di tempo divenissero questi tali segni soltanto impronti di stamperia, e come spezie di divise fra il diverso commercio librario: siccome appunto lo sono di presente presso i mercatanti, i quali sogliono marcare le balle, ed i colli, com' essi dicono, di loro mercatanzie coi segni medesimi, non meno qui in Inghilterra, che altrove. Vegganfene le nostre Transf. Filosofiche sotto il N 474 alla Sezione. 1.

¶ TRIANON, Casa del Re di Francia nel parco di Versailles, galante, e magnifica, la cui struttura, e gli ornamenti sono d' un gusto finissimo, e i giardini assai ameni.

TRIARII, nella milizia Romana, una spezie d' Infanteria, armata di picca, scudo, elmo e corazza; così detta, perchè formava la terza linea di battaglia.

I *triarj* si chiamavano anche *Postsignani*, perchè stavano schierati dietro i *Principes*, che portavano lo stendardo in una Legione.

Polibio distingue quattro sorte di Truppe nell' esercito Romano: i soldati della prima, detti *piloti*, o *velites*, erano una soldatesca inesperta, armata alla leggiera. — Gli *hastati*, o lancie, erano un grado più vecchj, e più sperimentati. — I terzi, detti *Principes*, Principi, erano ancor più vecchj, e migliori soldati de' secondi. — I quarti erano i più vecchj, i più sperimentati, ed i più bravi di tutti: questi venivano sempre schierati nella terza linea, come un corpo di riserva, per sostenere gli altri due, e per rimettere la battaglia, quando gli altri venissero ad esser rotti o disfatti.

Quindi il lor nome di *triarj*: e quindi il proverbio *ad triarios ventum est*, per far vedere che uno si trova negli ultimi, e ne' più duri sforzi.

¶ TRIBESÉES, *Tributum Cæsaris*, antica città d' Alemagna nella Pomerania, sulle frontiere del Ducato di Meckelburg. Appartiene alla Svezia, è vicina al fiume Trebel, ed è distante 6 leghe da Rostock, e 8 da Grypswalde. long. 30. 50. latit. 54 15.

TRIBO, e Tribu', Tribus, nell' antichità, una certa quantità o numero di persone; quando si fa una divisione di una Città, o Popolo, in Quartieri, o Distretti

La Città di Atene era divisa in dieci *tribi*. — La Nazione Ebrea in dodici *tribù*, i discendenti de' dodici figliuoli di Giacobbe, *cioè* le *tribù* di Giuda, Ru-

ben, Gad, Affar, Dan, Neftali, Efraim, Manaffe, Simeon, Levi, Ifacar, Zabulon, e Beniamin.

Quefte, in fatti, faceano tredici *tribù*, da dodici Patriarchi; a cagione, che la pofterità di Giofeffo fu divifa in due *tribù*, quella di Manaffe, e quella d'Efraim. Vedi Patriarca. — Dieci di quefte *tribu* fi ribellarono, e feguitarono Geroboamo.

Il Popolo Romano non era alla prima divifo che in tre *tribi*; e da quefto numero *tre*, *tres*, ebbe appunto la fua origine la parola *tribo*, *tribus*. — Quefta divifione fu accomodata da Romolo alle varie Nazioni, ch' egli avea unite: la prima era compofta d' Albani, la feconda di Sabini, e la terza d' una miftura di fuggitivi, i quali vennero a cercar afilo a Roma.

Servio Tullio, temendo le fedizioni, che fimil partigione avrebbe potuto caufare, divife gli abitanti di Roma per Cantoni, non per Nazioni; in conformità egli ripartì la città in quattro quartieri, o *tribù*; o poichè moltiffimi cittadini fi erano ritirati qua e là nella campagna, e paefe all' intorno, di quelli ne compofe 26 altre *tribù*; talmente che fin dal tempo di quel Re il Popolo Romano confifteva in 30 *tribù*.

Coll' andar del tempo il numero de' *tribi* fino a 35 s' accrebbe; ma allora ceffarono quefti d'effer ordinati fecondo i quartieri della città. — Le diftribuzioni dipendevano da' Cenfori, i quali a difcrizione la loro lifta formavano, confondendo fovente i *tribi* del paefe con quei della città.

Un uomo non era mai affolutamente cittadino Romano, fe non avea il *jus tribus*, cioè, fe prima non era meffo in diritto di pretendere gli onori della Magiftratura, come anche di votare nelle affemblee del Popolo; e queft' era ciò che da' Romani chiamavafi *jus quiritium*. — Quindi, gli abitatori delle città municipali non erano che cittadini imperfetti, non effendo di alcuna *tribù*. Vedi Municipale, e Cittadino.

I Liberti, o uomini fatti liberi, erano obbligati a comperare quefto *diritto di tribù*, il quale altrimente non apparteneva loro, benchè foffero cittadini di Roma. Vedi Libertus.

I nomi delle 35 *tribù* erano, 1. la Palatina; 2. la Suburana; 3. la Collina; 4. l' Efquilina; 5. la Romilia; 6. l'Emilia; 7. la Cruftumina; 8. la Cornelia; 9. la Fabia; 10. la Galeria; 11. la Lemonia; 12. la Mentina, o Menenia; 13. l' Ocriculana; 14. la Papiria; 15. la Pollia; 16. la Popilia; 17. la Pupinia; 18. la Sergia; 19. la Veientina; 20. la Voltinia; 21. la Claudia; 22. la Sicllatina; 23. la Tromentina; 24. l' Arnenfe; 25. la Sabatina; 26. la Pomptina; 27. la Publilia; 28. la Mecia; 29. la Scaptia; 30. l' Oufentina; 31. la Falerina; 32. l' Anienfe; 33. la Terentina; 34. la Velina; 35. la Quirina. In antichi autori, ed Infcrizioni, ne troviamo i nomi d' altre, *cioè*, Pinaria, Sappinia, Camilla, Ceftia, Cluentia, ec.

TRIBOLO, pianta, che produce frutti fpinofi, anch' effi detti *triboli*, ed è di due forte, terreftre, ed acquatica.

Tribolo, in Inglefe *caltrop*, uno ftrumento con quattro punte di ferro, difpofte in guifa triangolare; ficchè tre di quefte fempre pofano in terra, mentre la quarta è all' aria. Parecchj di quefti, fitti nel terreno, ove dee paffar la Cavalleria nemica, fi ficcan ne' piedi de'

cavalli, ed imbrogliandoli ne trattengono il passo. — Gli Inglesi li chiamano anche *crow's-feet*, cioè *piè di cornacchia*, nell' Arte Militare; parlando di que' ferri a quattro punte (ciascuna della lunghezza di tre o quattro pollici) i quali per incomodare il nemico in terra si seminano: comunque siasi che questi cadano in sul terreno, una delle lor punte resterà sempre in su.

TRIBRACO, Tribrachys*, nella Prosodia antica, un piè di verso, consistente in tre sillabe, e queste tutte brevi — come, *Melius*.

* *La parola è formata dal Greco*, τρεῖς, tre, *e* βραχὺς, corto, breve. Vedi Piede, ec.

Alcuni degli Antichi chiamano questo piede *trochæus*. Vedi Trocheo.

TRIBU'. Vedi Tribo.

TRIBUNA, la parte principale degli edificj sacri, o di altre fabbriche insigni. Vedi Tribunale.

TRIBUNALE, propriamente, il luogo, dove risseggono i Giudici a render ragione. *Cattedra di Giudicio*, o *Sedia d' un Giudice*. Vedi Giudice.

Il *Tribunale*, in una corte di Giustizia, è propriamente la sedia o banco, su cui il Giudice e suoi colleghi son collati, per l' amministrazione della Giustizia. Vedi Banco, Giustizia, ec.

La parola è Latina, e trae la sua origine da un sedile alzato al suolo, in cui stava il *Tribuno* del Popolo Romano per amministrar la giustizia. Vedi Tribuno.

Tribunale, *Tribunal*, presso gli Antichi, era anche un luogo, dal quale si arringava al Popolo.

Presso i Romani era questo un' eminenza in un Tempio, o nel Foro, come quello detto *pro rostris*, ove si aringava al popolo in *tribù*.

Gli Architetti Franzesi usano altresì la parola *Tribune* (Tribuna) per una galleria od eminenza in una Chiesa, od altro luogo, ove si mette la Musica per una sinfonia o concerto.

Supplemento.

TRIBUNI *della Plebe*.

I Tribuni della Plebe nell' antica Roma arrogavansi, ed esercitavano altresì una facoltà di citare il Senato in qualsivoglia tempo, in cui ciò volessero, e richiedessero gli affari del Popolo, tuttochè si trovassero attualmente nella Città gli stessi Consoli. Ella è stata presa per cosa accertata sopra l' autorità di Valerio Massimo, che i Tribuni della Plebe nella loro prima creazione non fossero ammessi nel Senato, ma che per i medesimi vi si trovassero collocate delle sedie, o stalli innanzi alle porte del Senato medesimo, nel vestibolo, od antiporto. Noi però possiamo ragionevolmente conchiudere, che un Magistrato così ambizioso, e così potente, quale si era appunto quello dei tribuni, il quale colla sua sola, e semplice negativa poteva fare andar a monte, come suol dirsi, tutto ciò, che accadeva dentro il Senato, non durasse molto tempo a contentarsi di rimanersene escluso, e fuori delle porte del medesimo. Vegg. *Dionisio d' Alicarnasso*. X. 31. Vegg. *Middleton*, del Senato di Roma, pag. 129. *Valerio Massimo*, l. 11. c. 27.

Dice apertamente Aulo Gellio, come i Tribuni non furon fatti Senatori

prima della Legge d' Atinio, (a) il quale vien supposto, che fosse Cajo Atinio Labeone, che era Tribuno della Plebe l' Anno di Roma 623. (b) ma questo esser non può vero in conto veruno, avvegnachè sia chiaro ed evidente per l'autorità di Dionisio d' Alicarnasso, che presso che quattro Secoli prima i Tribuni pel mero peso, e per la somma forza, ed autorità di loro ufizio, avevano guadagnato d' essere attualmente ammessi nel Senato, dentro il breve giro dei due primi anni dopo la loro stessa creazione: (c) nel qual tempo noi veggiamo essi Tribuni agitanti, e con calore grandissimo pretendenti a viva forza le effettuazioni delle domande dei popolani per una libertà di potersi accasare con donne di Famiglie nobili e Patrizie, e per avere uno dei Consoli cavato fuori ed eletto dello stesso corpo della Plebe. (d) Di maniera tale che l'intento, ed il fine della divisata Legge Atinia esser non poteva, siccome viene inteso comunemente, che i Tribuni fossero Senatori in virtù di loro proprio ufizio, avvegnachè tali erano stati fino dal bel principio; ma bensì, che per l' avvenire essi Tribuni fossero perpetuamente cavati, e scelti dal corpo del Senato, oppure, lo che in sostanza si riduce alla cosa medesima, fuori del corpo di quei tali, i quali avevano già sostenuto il Carico della Questura. (e)

TRIBUNIZIO, Tribunicius, un termine presso gli Antiquarj e Medaglisti. — Il *potere tribunizio* era la dignità, o ufizio, od autorità d' un Tribuno del Popolo. Vedi Tribuno.

Questo potere veniva assunto dagli Imperadori; e fa uno de' principali titoli, che eglino portano sulle lor medaglie: tal qualità si cominciò ad introdurre da Augusto, per conservare in sè l' autorità Sovrana sopra gli altri Magistrati, senza prender il titolo di Dittatore, o quello di Re. Ella fu offerta, in fatti, a Giulio Cesare, ma egli non se ne curò. Augusto se ne servì il primo, e i suoi successori seguitarono il suo esempio. — Si contano gli anni del lor Imperio, sulle lor medaglie, secondo quelli del loro *Potere Tribunizio*.

Questo potere si dava talvolta per un certo numero d' anni, e talvolta per sempre. Alle volte gli Imperadori comunicavano tal potenza a quelli, ch' eglino associavano, o disegnavano per lor successori: e Tiberio la tenne quindici anni con Augusto. Ma questa pratica non ebbe luogo che fino a' tempi di Valeriano e di Gallieno. Dopo di questi si trova solo TR. P. II. in Claudio; TR. P. V. in Aureliano; e TR. P. in Probo. Ciò, per altro, si dee intendere delle medaglie; perchè nelle Inscrizioni lo troviamo dopo quel tempo.

Il Cardinal Noris e F. Pagi hanno disputato circa questo poter *Tribunizio*, in che cosa ei consistesse. — Il primo sostiene, ch' egli punto non differiva da quello de' Tribuni ordinarj, il quale consisteva in tre cose: 1. In un diritto di opporsi a tutti gli Atti e risoluzioni degli altri Magistrati. 2. In quanto egli

(a) *Veggasi* A. Gell. 14. 8. (b) *Vegg.* Pighi *Annali A. U.* 623. (c) Dionysius Alicarnas. 11. (d) Dionys. Alicarnas. 11. 11. (e) Middleton *Del Senato di Roma pag.* 45.

rendea le lor persone, sagre, ed inviolabili. 3. In una potenza di far Editti e Leggi.

F. Pagi asserisce, che tal potere faceva un' addizione a quello de' Tribuni; che il privilegio, che il medesimo conferiva, di fare Editti, era più ampio, che quello de' Tribuni ordinarj; oltre, ch' egli portava con sè una potenza di convocare il Senato a piacere.

Il Sig. *Spanheim* è del parere di F. Pagi: cred' egli, che il *Poter Tribunizio* sorpassasse di molto il Tribunato: 1. In quanto egli era peculiare a' Patrizj, e non riduceva al grado di plebeio la persona che n' era investita. 2. In quanto egli non era limitato per la sola Città di Roma, come l' altro, ma si estendeva per tutto l' Imperio, tanto come il poter Proconsolare, il quale soleva essergli annesso. 3 Che la dignità de' Tribuni era inferiore a quella de' Pretori; laddove il *Potere Tribunizio* de' Cesari conferiva, secondo Tacito, un' autorità suprema sopra tutt' i Magistrati, e rendea coloro, a cui egli veniva comunicato, eguali agl' Imperadori, ed anche loro compagni nell' Imperio: oltre il potere di opporsi agli intraprendimenti di tutti gli altri Magistrati; e ch' egli rendea sagre le loro persone, e dava loro un diritto di convocare e licenziare il Senato, privilegj che il *poter tribunizio* avea in comune co' Tribuni.

F. *Hardovin* crede, che si debba distinguere due *Potenze Tribunizie*; l' una civile, e l' altra militare; ma le prove, ch' egli ne adduce, sono assai deboli. — Il Sig. *Sponheim* dice, che la di lui distinzione non è fondata che sopra vane congհietture, nessuna delle quali merita attenzione.

I Letterati sono molto divisi quanto al mese e giorno, in cui incominciò il *Poter Tribunizio*. Sigonio e Petavio vogliono, che incominciasse il primo di Gennajo: altri, come Perizonio, il giorno quinto delle Calende di Luglio. M. *Toinard*, il giorno quarto degli Idi di Dicembre: Onufrio, il Cardinal Noris, F. Pagi, ec. nel giorno, che l' Imperadore era eletto all Imperio; con questa differenza, che F. Pagi crede, che sia il quinto delle Calende di quel mese, in cui l' Imperadore era acclamato; e che questo giorno veniva, per tal ragione, reputato sacro fra' Romani.

F. *Hardovin* è d' oppinione, che sulle medaglie il *Poter Tribunizio* cominci nell' Anniversario dell' edificazione di Roma, *cioè*, l' 11.^{mo} delle Calende di Maggio; eccetto sulle medaglie Greche, ov' egli comincia in Settembre, poichè questo mese, il quale cominciava l'anno Greco, era vicino al tempo in cui il *Poter Tribunizio* venne la prima volta conferito.

Di tutti questi sentimenti il più probabile è quello d' Onufrio, &c. scartandosi la restrizione di F. Pagi. Vedi M. *Spanheim, Dissert. 12. tom. 2. p. 429.*

TRIBUNO, TRIBUNUS *plebis*, nell' Antichità, un Magistrato Romano, scelto fra la Plebe, per proteggerla contro le oppressioni de' Grandi, e per difendere la libertà del popolo contro gli attentati del Senato, e de' Consoli.

I *Tribuni del Popolo* cominciarono a stabilirsi l' anno di Roma 259. Il primo disegno di tal creazione fu di difendere il popolo dalle crudeltà degli usuraj; ed impegnarlo ad abbandonare il monte Aventino, ove s' era ritirato per dispetto.

Alla prima il lor numero non fa che di soli due; ma l'anno seguente, sotto il Consolato di A. Posthumo Aruncio e Cassio Viscellino, tre altri ve ne furono aggiunti; e questo numero di cinque venne poscia accresciuto da L. Trebonio fino a dieci.

Si diede loro l' appellagione di *Tribuno*, a causa che da principio si sceglievano fra i *Tribuni* dell' Esercito. Vedi il seguente articolo.

I *Tribuni* erano, per così dire, i Capi e i Guardiani del Popolo. — Essi radunavano, e convocavano il popolo a lor piacere; e in tali Assemblee sovente annullavano i Decreti del Senato. Non si potea conchiudere cosa alcuna senza il loro consenso, il quale eglino esprimevano col sottoscrivere la lettera Tappiè del Decreto. Erano padroni d' impedire l' esecuzione di qualunque decreto, senza renderne ragion veruna, e puramente sottoscrivendo *veto*. — Essi anche talvolta chiamavano i Consoli e'l Dittatore a render conto della loro condotta davanti al Popolo.

Augusto egli medesimo fu *Tribuno* per lo spazio di 37 anni; Tiberio assunse lo stesso titolo, siccome fece parimente il di lui Successore; significando l' anno del lor *Tribunato* sulle loro medaglie e monete: ma il lor disegno in ciò non era per altro, che per impadronirsi di tutta l' autorità, affinchè non vi fusse chi loro potesse opporsi. Vedi TRIBUNIZIO.

TRIBUNO, *Tribunus*, *militum*, o *militaris*, un Ufiziale nell' Esercito Romano, il quale comandava in capo ad un Corpo di Truppe, particolarmente ad una divisione d' una Legione; quasi come ora il Colonnello presso gli Inglesi, ec. o il Mastro di Campo presso i Franzesi. Vedi LEGIONE.

Si fa qualche distinzione de' *Tribuni*, in *Laticlavii* e *Angusticlavii*: a quei, ch' eran nati di famiglie nobili si permetteva di prendere il *latusclavus*, dopo ch' eran fatti *Tribuni* d' una Legione. Vedi LATUSCLAVUS. — Gli altri avean solo da portare l' *angustusclavus*; onde Svetonio ha cura d' informarci, che suo padre era *Tribunus Laticlavius* della 13.ma *Legione*.

Sopra questi *Tribuni* di Legioni e Coorti, v' eran altri *Tribuni*, i quali comandavano in assenza de' Consoli, ed erano investiti di un' autorità Consolare. — Budeo vuole, che questi sieno quasi come i Marescialli di Francia, o almeno come i Tenenti Generali.

Romolo stabilì parimente un *Tribuno* della Cavalleria, *Tribunus equitum*, il quale era lo stesso che il *Magister equitum*, sotto i Dittatori, il primo Ufiziale dopo i Re. Vedi MASTER.

I *Tribuni* della Soldatesca erano di più antica creazione, che quei del Popolo; poichè questi ultimi venivano eletti, e tratti fuor de' primi. — Varrone pretende, che appunto si chiamassero Tribuni, perche alla prima erano solo in numero di tre in ciascuna Legione, quando la Legione era composta di tre mila uomini, cavati dalle tre Tribù che allora esistevano. — A proporzione che la Legione veniva accresciuta, anche il numero de' *Tribuni* fu accresciuto fino al numero di sei.

Da principio, la nomina dipendeva dal Generale dell' Esercito; ma nell' anno di Roma 391 si decretò, che il Popolo dovesse nominare una parte, e il Generale l' altra: i secondi si chiamaro-

no Rufuli, da Rutilio Rufo, che fece tal legge.

Quegli, che il popolo fceglieа ne' Comizj, fi chiamavao *Comiziati*: egli erano indifferentemente patrizj o plebej, ed aveano gli fteffi fegni d' onore che i Confoli medefimi. — Il *Tribuno della Coorte Pretoriana* era il Capitano delle Guardie. Vedi PRETORIANE.

TRIBUNO era anche un' appellagione data a varj altri Ufiziali, come i *Tribuni Ærarii*, *Tribuni della Teforeria*. — *Tribuno dei Celeres*, l' Ufiziale che li comandava. — *Tribuni fabricarum*, quegli che aveano la direzione della fabbrica delle armi. — *Tribuni marinorum*, *Tribuni nolanoram*, *Tribuni voluptatum*, mentovati nel Codice Teodofiano, come foprantendenti de' pubblici fpettacoli ed altri divertimenti.

Il titolo di TRIBUNO, *Tribunus*, fi dava anche ai Capi di ciafcuna Tribù. Vedi TRIBO.

TRIBUTA *Comitia*. Vedi l'articolo COMIZII.

TRIBUTARIO, *Tributarius*, uno che paga tributo ad un altro, affine di vivere feco lui in pace, o di partecipare della di lui protezione. Vedi TRIBUTO.

La Repubblica di Ragufa è *tributaria* del Gran Turco; tale è pure il Can della piccola Tartaria, ec.

TRIBUTO, *Tributum*, una taffa, o impofta, che un Principe o Stato è obbligato a pagare ad un altro, come in contraffegno di dipendenza; o in virtù di qualche Trattato, e come a titolo di compera della Pace.

I Romani fi facevano pagar *tributo* da tutte le Nazioni, ch' eglino foggiogavano. — Maometto ftabilì per maffima fondamentale della fua Legge, che tutto il Mondo gli doveffe pagar *tributo*.

Negli Stati del Gran-Signore fi prendono i figliuoli Criftiani in via di *tributo*, per farne degli *Agemogliani*, *Giannizzeri*, ec. Vedi GIANNIZZERO, AGEMOGLIANO, ec.

TRIBUTO, fi ufa anche talvolta per una contribuzione perfonale, che i Principi impongono ai loro fudditi per via di *capitazione*, o taffa di tanto per tefta. Vedi TASSA.

Egli differifce da *impofta*, in quanto quefta è propriamente quella che fi mette fulle mercanzie. Vedi IMPOSTA.

TRIBUTO *Danefe*. Vedi DANEGELT.

TRICENNALE. Vedi TRENTALE.

SUPPLEMENTO.

TRICHIASI, *Trichiafis*.

E' quefta nella Medicina la denominazione d' una malattia degli occhi, in cui le palpebre veggionfi roverfciate, ed in cui i movimenti delle medefime danneggiano, ed irritano i medefimi occhi.

Le ciglia, o fieno i margini delle palpebre, *cilia*, trovanfi alcuna fiata roverfciate ad un fegno tale, che giungono ad irritare le tuniche fenfibili dell' occhio, ed ingeneranvi intenfi dolori, ed infiammazione, ai quali malori qualora non vengavi arrecato rimedio opportunamente, ed a tempo, poffono quefti, fe non diftruggere per intiero, e totalmente la vifta, grandemente pregiudicarla. Siffatto difordine d' ordinario è dovuto ad alcuno accidente, come a cagion d' efempio, ad una cicatrice irregolare lafciata fopra la parte da una fcottatura, dal vajolo, da una efulcera-

zione, da una ferita, e somiglianti esterne ingiurie, ed intacchi. Egli è ben vero però, che alcune fiate le cagioni principali d una Trichiasi sono un rilasciamento della pelle, ed una affezione paralitica delle palpebre.

Qualunque siasi la cagione, onde venga prodotta la Trichiasi, ella si è sempre e poi sempre tale, che rende malagevole, e dura la guarigione; avvegnachè a grandissimo stento potrà il cerusico per siffatto modo dilungarla, che giunga ad impedirne la sua recidiva, senza l'estirpazione dei peli offendenti: e se questi vengano tagliati rasente, l'operazione non riuscirà proficua, nè poco, nè punto; conciossiachè i tronchi dei medesimi verranno ad irritar l'occhio assai più di quello si facessero per innanzi belli ed intieri. Ciò, che può in siffatto disordine effettuarne una cura, si è la sola esatta, ed accurata operazione: in questa fa onninamente di mestieri che il pelo venganе divelto colle radici; ed i luoghi, che prima i peli occupavano, vorrannosi cicatrizzare con uno spillo infuocato avente una punta larga. In evento, che il paziente non voglia in conto veruno sottomettersi alla divisata scottatura, ciò, che rimansi da fare al cerusico, si è di riempiere i forellini lasciati dal dibarbicato pelo con della pietra infernale. Egli si è però infinitamente necessario, che in effettuando ciò il cerusico prendasi un'estrema cura, che parte menomissima di questa pietra non venga a cadere entro l'occhio. Il metodo piano, e di tutti il più agevole si è quello di toccare i piccioli vani, o cavitadi, dalle quali i peli sono stati divelti, con un pennellino intinto in una mescolanza di spirito di sale ammoniaco, e di spirito di vino all'ultimo grado rettificato, avvegnachè per siffatto mezzo le cavitadi si chiuderanno, e di dentro alle medesime non nasceranno mai più altri peli. Veggasi *Eistero*, chirurgia, pag. 369.

TRICIPITE, *Triceps*, nell'Anatomia, un muscolo della coscia, avente tre originazioni, ed altrettante inserzioni; il quale perciò si può comodamente dividere in tre muscoli, tutti provenienti dall'*os pubis*, ed inseriti nella linea aspera dell'osso della coscia, di cui eglino posseggono la maggior parte. — Vedi *Tav. Anat* (Miol.) *fig*. 1. n. 53. *fig*. 2. n. 36. *fig* 6. n. 36. *fig* 7. n. 26. — Egli servono parimente da *adduttori*, e tirano insieme le coscie.

Supplemento.

TRICIPITE. Tricipite primo, *Triceps primus*.

E' questo un muscolo carnoso, e piatto situato fra l'osso del pube, e tutta la lunghezza dell'osso del femore, il primo, ed il secondo incrociandosi per siffatta guisa, che il muscolo, che viene ad essere il primo sopra l'osso del pube, diviene il secondo sopra l'osso del femore; ma il terzo conserva il suo ordine, e posizione.

Il Tricipite primo rimane fissato nel dissopra, per mezzo d'un corto tendine, alla tuberosità, o dire la vogliamo spina dell'osso del pube, ed alla parte adjacente della sinfisi, mescolandosi le sue fibre alcun poco con quello del pettineo. Quindi scorre, e portasi all'in-

giù, aumentandosi in larghezza, e viene ad essere inserito per mezzo di fibre carnose interiormente nella porzione di mezzo della linea aspra del femore. Nella parte più bassa, od inferiore di questa inserzione, una porzione del muscolo si disgiugne dal rimanente, e manda fuori un lungo tendine, il quale insieme, e di conserva con un tendine somigliante del Tricipite terzo viene ad essere inserito nel condilo interiore dell' estremità dell' osso del femore. Veggasi *VVinslow*, anatomia, pag. 208.

Tricipite *Secondo*, *Triceps Secundus*.

É questo un muscolo carnoso, e piatto al di sopra per mezzo di fibre carnose sotto l' inserzione superiore del tricipite primo in tutto il lato di fuori del ramo inferiore dell' osso del pube, così basso come il foro ovale; ma rade volte così basso, come il ramo dell' osso ischio. Questa inserzione è più dilatata di quella del primo muscolo. Quindi questo muscolo scorre, e portasi all' ingiù, e viene a rimanere inserito nella parte superiore della linea aspra fra il pettineo, ed il Tricipite primo, mescolandosi alquanto con ciascheduno di questi due muscoli. Questa inserzione alcuna fiata comparisce divisa. Veggasi *VVinslow*, anatomia, pag. 208.

Tricipite *terzo*, *Triceps tertius*. E' questo un muscolo carnoso, e piatto fissato al di sopra per mezzo di fibre carnose alla parte anteriore di tutto il ramo corto dell' ischio, ed alla picciola parte della tuberosità di quell' osso: questa inserzione cuopre alcuna parte del tendine del semi-membranoso: quindi scorre, e portasi all' ingiù, e viene a rimanere inserito, per mezzo di fibre carnose, nella linea aspra, presso che dal picciolo trocantero all' ingiù alla metà dell' osso del femore.

Questo muscolo portasi all' ingiù più basso del primo tricipite, mandando fuori una porzione separata somigliantissima a quella del secondo tricipite. Queste due porzioni vanno a congiungersi insieme, e vengono a formare un tendine comune, il quale portandosi all' ingiù all' inferiore estremità dell' osso del femore, rimane inserito nella parte deretana della tuberosità del condilo interiore: questa porzione separata è alcune fiate tanto grossa, che può essere presa erroneamente per un muscolo distinto, avvegnachè in vece di un tricipite venga a formare un quadricipite. In tutto il divisato progresso questo muscolo viene ad esser congiunto al vaso interno per mezzo di una forata aponeurosi, per entro la quale passano i vasi sanguiferi. Vegg. *Winslow*, anatomia, p. 208.

Tricipite, primo capo del Tricipite, *Tricipitis caput primum*. E' questa nell' anatomia una denominazione assegnata da moltissimi autori ad un muscolo della coscia, appellato dall' Albino *abductor femoris*. Monsieur Douglass denominalo *abductor primus femoris*; e Monsieur Winslow lo chiama *musculus primus tricipitis*. Egli è questo la parte dell' ottavo del femore, *pars octavi femoris* del Vesalio: e di vero quest' autore di pari, che moltissimi altri più antichi anatomici, non lo prendeva per un muscolo distinto.

TRICUSPIDI, o *Tricuspidali*, *Tricuspides*, nell' anatomia, un epiteto dato

a tre *valvule*, o animelle, situate all'ingresso della vena cava nel cuore. Vedi Valvula.

Elle s'aprono da di fuori a di dentro, in modo che lasciano passare il sangue dalla cava al cuore, ma impediscono il di lui riflusso nella cava. Vedi Cuore.

Si chiamano così per la lor figura, che è triangolare; per la qual ragione si chiamano parimente da Greci τριγλώχινες.

TRIDENTE, *Tridens*, un attributo di Nettuno; essendo una spezie di scettro, che i Pittori e Poeti mettono in mano di quel Dio, in forma di lancia o forca di tre denti; onde la parola. Vedi Scettro.

I Poeti dicono, che Nettuno apre la Terra, ogni qual volta la batte col suo *tridente*.

Tridente, fra i Matematici, si usa per una spezie di parabola, colla quale Cartesio costrusse equazioni di sei dimensioni. Vedi Parabola.

TRIEMIMERIS, τριημιμερης, *semiternaria*; una spezie di cesura nel verso Latino, in cui, dopo il primo piè del verso, resta una sillaba dispari, la quale ajuta a comporre il piede che segue. — Come in, *Ille latus nivium molli fultus hyacintho*. Vedi Cesura.

TRIENNALE, o *Trienniale*, un epiteto applicato per lo più ad uficj o impieghi che durano tre anni.

Così diciamo, un Governo *triennale*; quasi tutti i Monasterj Regolari hanno de' Superiori *triennali*; ne eleggono di nuovi alla fine d'ogni tre anni.

Nel 1695, si fece in Inghilterra un Atto per Parlamenti *triennali*, cioè per Parlamenti, che dovessero disciorsi, e di nuovo eleggersene i Membri, ogni tre anni. Fin a quel tempo, il Re era padrone di prorogare e continuare i suoi Parlamenti quant'egli volea. — Da ciò aprissi una porta alla corruzione, e per impedire questa si pensò al *Bill triennale*.

L'Atto *triennale* è stato dopoi, in seguito d'alcuni altri disegni, rivocato: le gran dispute solite nelle elezioni, la gran fermentazione che ne suol nascere in quella Nazione, le grandi spese in tal occasione, con altre considerazioni, determinarono la *Legislatura*, l'anno 1717 a cangiare i Parlamenti *triennali* in *settenniali*. Vedi Parlamento.

TRIENTE, *Triens*, nell'Antichità, una moneta di rame, del valore d'un terzo di un asse, la quale da una banda portava la testa di Giano, e dall'altra un topo d'acqua. Vedi As.

Quest'era quella moneta, che si solea mettere in bocca a' morti, per pagare a Caronte il suo nolo pel lor passaggio all'altra Vita. V. Moneta, e Conio.

Triente, *Triens*, o *Triental*, era anche usato per una coppa a bere; e quella, di cui si facea uso ordinariamente. — Conteneva quattro *cyathi*. Vedi Misura.

¶ TRIESTE, *Tergestum*, picciola, ma forte città d'Italia nell'Istria, con Vescovato suffraganeo d'Aquileja, e porto sul golfo di Venezia. Altrevolte era città libera; in oggi appartiene alla Casa d'Austria. Ell'è posta sul pendìo d'uno scoglio, in fondo d'un picciolo golfo dello stesso nome, ed è distante 3 leghe al N. dal capo d'Istria, e 29 al N. E. da Venezia. long. 31. 33. lat. 45. 53.

TRIFERA, *Tryfera**, Τρυφερὰ, nella *Farmacia*, una denominazione data a di-

verse medicine spezialmente della spezie degli oppiati. — La *trifera* grande è composta d' oppio, cinnamomo, garofani, e varj altri ingredienti: si adopera per fortificare lo stomaco; per fermare flussi, e per alcuni mali della matrice.

* *La parola è formata dal Greco* τρυφερός, dilicato, *a causa della gentile e piacevole operazione di tale medicamento, o secondo altri, perchè fa riposare quei che se ne servono.*

La *trifera Saracenica*, e la *trifera* Persiana, così dette, perchè si cominciarono ad introdurre, l' una da' Saracini, e l' altra da' Persiani, sono entrambe purgativi leggieri.

TRIFOGLIATA, in senso della voce Inglese *bottony*, o *bottoné*, si usa in parlando d' una croce, che termina da ciascun capo in tre nodi o bottoni, rassomigliandosi, in certo modo, all' erba trifoglio. Vedi Croce.

Una *croce trifogliata* (*cross bottony*) è come quella, che *Segoin* chiama, *croix tresflée*; e *Baron*, *globosa crux*: *Gibbon*, per meglio spiegarne la forma, l' interpreta *Crux ad singulas ejus extremitates, in tres gemmas vel nodos, pro trifolii specie, terminata.*

Egli porta una croce d' argento *trifogliata* nera, col nome di *Winwood.* Vedi *Tav. Arald. fig.* 11.

TRIFOGLIO, *Trifolium*, erba nota di tre foglie, di varie spezie, e che fa per ogni campo, e prato.

Quello ch' è il più usato nella Medicina, è il *trifolium palustre*, ch' è assai detergente, e si adopera con buon successo in costituzioni scorbutiche, reumatiche, e scrofolose.

L' ordinario modo di adoperarlo si è col fare un' infusione abbastanza forte di tal erba secca, a guisa di Tè.

TRIGA, nell' Antichità, una specie di carro, o carretta, con tre cavalli. V. Carro, ec.

La *triga*, in realtà, non era tirata che da due cavalli; cosicchè ella era propriamente una *biga*; ma avea, in oltre, un terzo cavallo legato agli altri, come un cavallo a mano, per cambio. Vedi Biga. — Stazio chiama il terzo cavallo, *equus funalis*; Esichio, παρήορος; e Dionisio d' Alicarnasso, σειραφός.

Non troviamo la *triga* in alcun monumento antico; ma ella fu lungo tempo in uso presso i Romani, a' loro *Ludi Circenses*. — I Greci che furono i primi ad introdurla, presto la lasciarono.

TRIGAMIA, un terzo matrimonio; ovvero lo stato d' una persona, ch' è stata maritata tre volte. Vedi Matrimonio.

Nell' antica Chiesa, la *Trigamia* non si permetteva, che a coloro, i quali non aveano alcun figliuolo dai lor primi matrimonj.

Se avendo figliuoli da uno o da amendue i primi, si maritavan di nuovo, dopo l' età di 40 anni, erano esclusi dalla Comunione per cinque anni. — Se non passavano l' età di 40 anni, la loro pena era solo per quattr' anni. Vedi Bigamia.

TRIGLIFI *, τρίγλυφοι, nell' Architettura, una sorta d' ornamenti replicati ad eguali intervalli nel fregio Dorico. Vedi Fregio, ec. Vedi anche Ditriglypho.

* *La parola è formata dal Greco*, τρίγλυφος, *cioè* tre intagliature, da γλύφω, *scolpisco.*

Ogni *triglifo* consiste in due intere

scanalature, o canaletti, tagliati ad un angolo retto, detti *glifi*, o *glyphi*, e separati con tre interstizj, detti da Vitruvio *femora*, l' uno dall' altro, come anche da due altri mezzi canaletti, che sono nei lati. — Vedi *Tav. Archit. fig.* 28. *let.* y. Vedi anche Glyphe.

L' ordinaria proporzione de' *triglifi*, è di esser larghi un modulo, ed alti uno e mezzo. — Ma M. *le Clerc* osserva, che questa proporzione causa talvolta intercolunnj mal proporzionati ne' portici; per la qual ragione egli stima meglio di accomodare la proporzione de' suoi *triglifi* a quella degl' intercolunnj. Vedi Intercolunnio.

Gli intervalli fra i *triglifi* si chiamano *metopes*. Vedi Metope. — Sotto i canaletti, o *glyphi*, si collocano le *guttæ*, o gocce. Vedi Guttæ.

I *triglifi* fanno il carattere il più distintivo dell' Ordine Dorico. — Alcuni gli credono originalmente inventati per la condotta delle *guttæ*, che stanno sotto di loro: altri s' immaginano, che abbiano qualche somiglianza ad una lira (*lyra*), e indi conghietturano, che tal ornamento sia stato originalmente inteso per qualche Tempio consecrato ad Apolline. Vedi Dorico.

Capitello d' un Triglifo. Vedi l' articolo Capitello.

TRIGLYPHO. Vedi Triglifi.

TRIGONO *, Trigonus, nella Geometria, un triangolo. Vedi Triangolo.

* *La parola è formata dal Greco*, τρίγωνος, *triangolo.*

Trigono, nell' Astronomia, denota un aspetto di due Pianeti, in cui eglino sono distanti 120 gradi l' uno dall'altro, detto anche *trino*. Vedi Trino.

I *Trigoni* di Marte e Saturno sono tenuti dagli Astrologhi per aspetti malefici. Vedi Aspetto, e Triplicita'.

Trigono, Trigònon, era anche uno strumento musicale, usato fra gli Antichi. Vedi Musica.

Il *trigono* era una spezie di lira triangolare, inventato da *Ibycus*. Vedi Lyra.

TRIGONOMETRIA, l' arte di trovare le dimensioni delle parti d' un triangolo ignote, da altre parti note: ovvero l' arte, con cui, da qualche tre parti d' un triangolo date, si trovano tutte l' altre. Vedi Triangolo.

Così, *e. gr.* da due lati AB, e BC, ed un angolo B, noi troviamo, per mezzo della *trigonometria*, gli altri due angoli A e C col terzo lato BC; *Tav. trigonometria, fig.* 2.

La parola significa litteralmente *misurare i triangoli*, formata dal Greco τρίγωνος, *triangolo*, e μέτρον, *misura*. — Nulladimeno quest' arte non si estende alla misurazione dell' *area* o superficie de' triangoli, la quale viene sotto la Geometria: la *trigonometria* considera solamente le linee, e gli angoli de' medesimi. Vedi Triangolo.

La *trigonometria* è di grandissimo uso in varie arti matematiche: — col mezzo di questa si fa la maggior parte dell' operazione di Geometria ed Astronomia; senza di essa la magnitudine della Terra e delle Stelle, le lor distanze, movimenti, eclissi, ec. sarebbero del tutto ignoti. — Perciò la *trigonometria* si dee confessare per un' arte, mediante la quale si mettono in luce le cose più nascoste, e le più rimote dalla cognizione degli uomini. Chi non la sa non può far gran progresso nella Matematica mista; ma di spesso troverassi imbarazzato, an-

che nella Filosofia Naturale, particolarmente nello spiegare i Fenomeni dell' Arcobaleno, ed altre Meteore.

La *Trigonometria*, o sia la soluzione de' triangoli, è fondata in quella mutua proporzione, che v'è fra i lati ed angoli d' un triangolo; la qual proporzione si sa, col trovare la proporzione che il raggio d' un circolo ha a certe altre linee, dette *corde*, *seni*, *tangenti*, e *secanti*. V. Raggio, Corda, Sino, Tangente, e Secante.

Questa proporzione de' sini, e tangenti, al lor raggio è talvolta espressa in numeri comuni o naturali, i quali costituiscono ciò che noi chiamiamo *Tavole di seni naturali*, *tangenti*, ec. — Alle volte ella si esprime in *logaritmi*, e in tal caso costituisce le *Tavole de' seni Artifiziali*, ec. Vedi Tavola, ec.

Finalmente, talvolta la proporzione non è espressa in numeri; ma i varj seni, tangenti, ec. sono attualmente notati sopra linee o scale; donde la *Linea di Seni*, *tangenti*, ec. Vedi Linea, e Scala.

La *trigonometria*, si divide in *piana*, e *sferica*: la prima considera i triangoli rettilinei; e la seconda gli sferici. — La prima è d' uso facile, e continuo nella Navigazione, Misurazione, Agrimensura, ed altre operazioni di Geometria. Vedi Misurare, Agrimensura, Navigare, ec.

La seconda s' impara solo in ordine all' Astronomia e l'arti di lei congiunte, alla Geografia e Gnomonica. Si stima in generale estremamente difficile, a cagione del vasto numero de' casi, con cui ella è intrigata; ma l' eccellente Wolfio ha rimosso quasi tutte le difficoltà. Quest' Autore ha non solo fatto vedere in che modo tutt' i casi de' triangoli rettangoli si possano sciorre pel comun verso, mediante le regole di seni e tangenti; ma ha altresì notato una regola universale, col mezzo della quale si solvono tutt' i problemi, sì ne' triangoli piani, che ne' rettangoli sferici; ed insegna anche a solvere con eguale facilità i triangoli obliquangoli. — Si vegga la sua dottrina sotto l'articolo Triangolo.

Trigonometria *piana*, è un' arte, colla quale, da tre date parti d' un triangolo piano, noi troviamo le altre. Vedi Parte.

Il gran principio della *trigonometria piana* si è che in ogni triangolo piano, i lati sono, come i seni degli angoli oppositi. — Si vegga questo principio applicato alla soluzione de' varj casi de' triangoli piani, sotto l' articolo Triangolo.

Trigonometria *sferica*, è l' arte, con cui, da tre date parti d' un triangolo sferico, noi troviamo l' altre. *E. gr.* con cui, da due lati ed un angolo, noi troviamo gli altri due angoli, e il terzo lato. Vedi Sferica, e Sferico.

I principj della *trigonometria sferica*, come riformati da Wolfio, sono i seguenti: 1. In ogni triangolo rettangolo sferico, ABC, rettangolo in A, l' intero sino è al sino dell' ipotenusa, BC (*Tav. trigonom. fig.* 33.) come il sino dell' uno o dell' altro degli angoli acuti, C, è al sino della gamba, opposita al medesimo, AB; ovvero il seno dell'angolo B, al seno della sua gamba opposita AC; onde si deduce, che il rettangolo dell'intero seno nel seno d' una gamba, è eguale al rettangolo del seno dell' angolo opposito al medesimo, nel seno della ipotenusa.

2. In ogni triangolo rettangolo sferico ABC, (*fig.* 31.) nessuno de' lati, del quale è un quadrante; se i complementi delle gambe AB e AC ad un quadrante si considerano come le gambe stesse; il rettangolo dell' intero sino nel co-seno della parte di mezzo è uguale al rettangolo de' sini delle parti disgiunte; o degli estremi.

Quindi, 1. Se i sini sono artifiziali, cioè, i logaritmi de' naturali; l' intero sino, col co-seno della parte di mezzo, sarà eguale a' sini delle parti disgiunte. 2. Poichè, nel triangolo rettilineo AB C (*fig.* 34.) l' intero sino è all' ipotenusa BC come il sino dell'angolo B, o C al sino nella gamba opposita AC o AB: se, in luogo de' sini dei lati, noi prendiamo i lati stessi; anche qui, l' intero sino, col co-seno della parte di mezzo AC, o AB, sarà eguale al sino delle parti disgiunte B o C e BC; *cioè*, al sino di B o C, e BC stesso.

Questa si chiama da Wolfio *Regula sinuum catholica*, o la prima parte della regola universale della *trigonometria*; col mezzo della quale si solvono tutt' i problemi dell' una e dell'altra *trigonometria*, quando la cosa si effettua coi soli seni.— Milord *Napier* ebbe il primo pensiero di una tal regola, ma egli adoperava i complementi dell' ipotenusa BC (*fig.* 22.) e degli angoli B e C per l' ipotenusa e gli angoli stessi: tanto che il tenore della sua regola *cattolica* de' sini è questo.

L' intero sino, col sino della parte di mezzo, è uguale a' co-seni delle parti disgiunte, o com'ei le chiama, opposite. — Ma in questa regola non apparisce quell' armonia fra la *trigonometria* piana e la sferica, ch' è visibile nella Regola di Wolfio.

3. In un triangolo rettangolo sferico ABC (*fig.* 31.) niuno dei lati del quale è un quadrante; come l' intero sino è al sino della gamba adiacente AC; così è la tangente dell' angolo adiacente C alla tangente della gamba AB.

Donde, 1. Come la co-tangente dell' angolo, C, è all' intero sino, come l' intero sino è alla tangente dell'angolo C, così è il sino di AC alla tangente di AB; perciò la co-tangente dell' angolo C sarà all' intero sino, come il sino della gamba ivi adiacente BC, è alla tangente dell' opposta AB. — 2. Perciò il rettangolo dell' intero sino, nel sino di una gamba BC, è uguale al rettangolo della tangente dell' altra gamba AB, nella co-tangente dell' angolo C, opposita al medesimo. E, in simil guisa, il rettangolo dell' intero sino, nel sino della gamba AB, è uguale al rettangolo della tangente della gamba AC nella co-tangente dell' angolo B.

4. In ogni triangolo rettangolo sferico, ABC, niuno de' cui lati è un quadrante; se i complementi delle gambe AB e AC ad un quadrante, o i loro eccessi oltre un quadrante, si considerano come le gambe stesse; il rettangolo dell' intero sino, nel co-seno della parte di mezzo, sarà eguale al rettangolo delle co-tangenti; delle parti congiunte. — Quindi, 1. Se i sini e le tangenti sono artifiziali; l' intero sino, col co-seno della parte di mezzo, è uguale alle cotangenti delle parti contigue. 2. Poichè in un triangolo rettangolo rettilineo, noi adoperiamo le tangenti, quando dalle gambe AB e AC (*fig.* 34.) date, l' angolo C si dee trovare; e in quel caso l' intero sino è alla co-tangente di C, cioè alla tangente di B, come BA ad

AC; perciò, anche, in un triangolo rettilineo, se pe' sini e tangenti de' lati si prendono i lati stessi; l'intero sino, col co-seno della parte di mezzo, cioè con AC, è uguale alle co-tangenti delle parti congiunte, cioè alla co-tangente di C, o tangente di B, e al lato AB.

Questa si chiama da Wolfio *Regula tangentium catholica*, e costituisce l'altra parte della Regola universale o cattolica della *Trigonometria*; mediante la quale si solvono tutt'i problemi di ogni *Trigonometria*, ove si ricercano le tangenti.

La regola di Milord *Napier* ad un simil effetto, è così: Che l' intero sino, col sino della parte di mezzo, è uguale alle tangenti delle parti contigue.

Egli è perciò regola universale, che ha luogo in tutta la *Trigonometria*; che in un triangolo rettangolo (*notatis notandis*, cioè i complementi delle gambe A B e A C essendo considerati come le gambe stesse; e ne' triangoli rettilinei, i lati stessi essendo presi pei seni e tangenti de' lati.) L'intero sino col coseno della parte di mezzo o media è uguale a' sini delle parti disgiunte o separate, e alle co-tangenti delle parti congiunte o contigue.

Per maggior chiarezza, e per l'applicazione di questa regola nella soluzione de' varj casi de' triangoli sferici; Vedi Triangolo.

Caratteri nella Trigonometria. Vedi Carattere.

TRIHING, o Thrihing *, dal Sassone *Trihinge*, voce Inglese, che dinota uno spazio od estensione contenente tre, o quattro *hundreds*, ovvero la terza parte d'una *Shire*, o Provincia. Vedi Tithing.

* *Il Sig.* Thoresby *crede, che la parola si debba scrivere* Thrithing. Vedi Thoresb. Ducatus Leodens. *p.* 85.

La parola si usa anche per una Corte tenuta entro cotal circuito, ch'era lo stesso che ciò che ora si chiama *Court-leet*, la quale è di più d' una *Court-baron*, ed inferiore ad una Corte di Contado, o *County Court*. Vedi Court, Leet, ec.

TRILLIONE, *Trillion*, nell' Aritmetica il numero d'un *billione* di *billioni*. Vedi Numerazione.

Dopo i *billioni*, si conta per *trillioni*, il che fa una classe di numerazione, e si divide, come l' altre classi, in tre luoghi: così diciamo, *trillioni*; *decimi di trillioni*; *centesimi di trillioni*, ec.

TRILLO, in Inglese *roulade*, o *quavering*, l'atto di trillare, o di scuotere (termine di Musica); ovvero lo scorrere una divisione colla voce. Vedi Divisione.

TRIMACRO, Trimacrus, o *Trimacer*, nell'antica Prosodia, un piè, nel verso, composto di tre sillabe lunghe. Vedi Piede.

TRIMILCHI, un nome con cui i Sassoni Inglesi chiamavano il mese di Maggio; perchè mugnevano (*milked*) i lor bestiami tre volte al giorno in quel mese.

TRINA, *dimensione*, o *dimensione triplicata*, include lunghezza, larghezza e grossezza. Vedi Dimensione.

La *dimensione trina* è peculiare a corpi, o solidi. Vedi Corpo, Solido, ec.

Trina, nel Commerzio, spezie, di guarnizione lavorata a traforo. Vedi Gallone.

Trina, *multa*. Vedi Trinungeld.

TRINCEE, e Trinciere, nella

Fortificazione, sono fossi che gli assediante tagliano, o scavano, per avvicinarsi più sicuramente alla Piazza attaccata; onde si chiamano anche *linee di approccio*. — Vedi *Tav. Fortif. fig.* 21. n. 11., ec. Vedi anche Fosso, Approccio, Contrátrincea, ec.

Dicesi, *montar le trinciere*, che vale a dire, andarci a fare il suo dovere. — *Rilevar le trinciere*, si è il rilevarne coloro, che sono stati a fare il lor dovere. Vedi Montare.

Si dice, che il nemico ha *nettato le trincee*, quando ne ha cacciato via, od ucciso i soldati che le guardavano.

Coda della Trincea, è il luogo, ov' ella è stata cominciata. Vedi Coda. — E la *testa* è quella parte, fino alla quale è stata portata. Vedi Testa, e Attacco.

Le *Trincee* sono di varie sorte, secondo la natura del terreno: se il territorio adjacente è sassoso, la *trincea* non è altro che un' elevazione di fascine, gabbioni, sacchi di lana, o spalleggiamenti di terra, gittati tutt' all' intorno della Piazza; — ma quando il terreno può facilmente aprirsi, e fendersi, in quello si scava la *trinciera*, orlandola con un parapetto dalla banda degli assediati. Vedi Parapetto, ec.

La larghezza delle *trinciere* è da otto a dieci piedi, e la profondità da sei a sette; si tagliano a tallone, o a sbieco. Vedi Tallone.

Si continuano le trincee con linee serpeggianti o tortuose, in certo modo paralelle alle opere della Fortezza, in guisa che non restino in vista al nimico, nè sia esposta la loro lunghezza al fuoco del nimico; perchè elleno allora correranno rischio di essere infilate, o spazzate dall' artiglieria nemica: lo spignere così le *trincee* obliquamente si chiama spignerle *a giri e rigiri*, e da' Franzesi *par coudé es*. Vedi Enfilade.

Aprir le Trincee, si è quando gli assediante cominciano a lavorare sopra la linea d'approccio; il che si suol fare in tempo di notte; alle volte a tiro di moschetto, e talvolta a mezzo tiro, o tiro intero del cannone della Piazza, se all' intorno di questa non evvi qualche altura di terreno, se la guernigione è forte, e se la di lei artiglieria è ben servita. Vedi Aprire.

Gli operaj, che aprono le *trinciere*, sono sempre sostenuti da certo numero di soldatesca contro le sortite degli assediati; e talvolta queste compagnie di soldati stanno fra quelli e la Piazza, come anche sulla lor destra e sinistra.

Talvolta i Guastatori lavorano posati sulle ginocchia; e i soldati, che hanno da sostenerli, giacciono piatti sulla faccia, affine di evitare il fuoco de' nimici; e i guastatori sogliono parimente esser coperti con tavolati, o grosse fascine, che i Franzesi chiamano *saucissons*.

TRINCHETTO, sorta di vela; è generalmente la vela superiore di ciascun albero della nave. Vedi Vascello. — In quest' ultimo senso gli Inglesi lo chiamano *top-sail*.

TRINCIANTE, in Inglese Sewer* nell' Economia, un ufiziale, che entra, precedendo la vivanda d'un Re, o Cavaliere, per metterla e disporla sulla tavola.

* *La parola è formata dal Franzese*, Escuyer, *Scudiero*, *Gentiluomo*, e *Usciere*. Vedi Scudiere.

TRINCIATO, in senso di *tranché*, o

-*trenché*, termine dell' *Araldica* Franzese, esprime quella maniera di partizione detta dagli Inglesi, *party per bend dexter*. Vedi PARTITO (*Party*) e Benda.

Si dice, che uno Scudo è *trinciato*, quando è diviso in due diagonalmente, venendo la divisione dall' angolo destro del *chief*, o capo, e andando all'angolo sinistro della punta: — quando è diviso pel verso contrario, si dice ch'egli è *taillè*, o *tagliato*, ovvero *party per bend sinister*. Quindi,

TRINCIATO, *detranchè* presso gli Araldi Franzesi, significa una linea a modo di sbarra, la quale non venga propriamente dall'angolo destro, ma da qualche parte dell' orlo superiore, e indi cada attraverso o diagonalmente; ovvero venga da una parte del lato destro.

Dicono, *tranchè*, *detranchè*, e *retranchè* per dinotare, che vi sono due linee diagonali, che fanno due partigioni nello Scudo, e vengono dagli angoli; ed una terza che viene da alcuna dell'altre parti sopraccennate. Vedi il precedente articolo.

TRINCIATO, *couped*, o *coupè*. Vedi TAGLIATO.

TRINITA' TRINITAS, TRIAS, nella Teologia, l' ineffabile misterio di tre Persone in un Dio; Padre, Figliuolo, e Spirito Santo. Vedi DIO, PERSONA, ec.

E' un articolo della Fede Cristiana, che v'è un Dio solo, un' unità in natura ed essenza, ed una *Trinità* di Persone. — Il termine *Trinità* importa l unità di tre, l' unità di tre Persone Divine realmente differenti, e l' identità d una natura indivisibile; la *Trinità* è un ternario di Persone Divine della stessa essenza, natura, e sostanza.

La Teologia insegna, che in Dio v' è una sola essenza, due processioni, tre persone, quattro relazioni, cinque nozioni, e la *circuminsessione*, che i Greci chiamano *perichoresis*. Di ciascuna delle quali parleremo un po' più diffusamente.

Evvi, dunque, una sola essenza, una sola natura Divina, che è infinita, eterna, spirituale; che vede tutte le cose; che conosce e sa ogni cosa; ch' è dappertutto; onnipotente; e che ha creato ogni cosa dal nulla. Vedi DIO.

In questo Dio vi sono due processioni, o *emanazioni*, cioè quella del Figliuolo, e quella dello Spirito Santo: la prima si chiama *generazione*, e la seconda *spirazione* Vedi GENERAZIONE, ec.

Il Figliuolo procede dal Padre per via di conoscenza; perchè Dio in conoscendo se stesso, eternamente, necessariamente, ed infinitamente, produce un termine, un' idea, nozione o conoscenza di se stesso, e di tutte le sue adorabili perfezioni, che si chiama sua *Parola*, suo *Verbo*, suo *Figliuolo*, il quale è a lui eguale in ogni cosa, eterno, infinito, e necessario come suo Padre. — Il Padre riguarda il Figliuolo come suo Verbo, e il Figliuolo riguarda il Padre come suo principio: e nel così riguardarsi fra di loro eternamente, necessariamente, e infinitamente, si amano l' un l' altro, e producono un atto del loro amor vicendevole: il termine di questo amore è lo Spirito Santo, il quale procede dal Padre e dal Figliuolo per via di spirazione, di amore, e d' *impulsione*; e il quale è parimenti eguale in ogni cosa al Padre ed al Figliuolo. Vedi PADRE, FIGLIUOLO, e SPIRITO.

Ciascuna processione Divina stabilisce

due relazioni: l'una dalla parte del principio, o da quella da cui; e l'altra dalla parte del termine, o da quella a cui. — Quindi, siccome vi sono due processioni in Dio, vi debbon essere quattro relazioni; la paternità, la filiazione, la spirazione attiva, e la passiva.

La *paternità* è una relazione fondata in ciò che i Teologhi Scolastici chiamano *intelligenza nozionale*, in cui il Padre sta riferito alla seconda persona, ch' è il Figliuolo. — La filiazione è quella relazione, in cui la seconda persona, cioè il Figliuolo, si riferisce al Padre. Vedi PATERNITA', ec.

La spirazione attiva è quella relazione, ch'è fondata nell' atto *nozionale* della volontà, mediante cui la prima persona e la seconda riguardano o si riferiscono alla terza; la processione, o spirazione passiva, presa nel suo senso rigoroso, è quella relazione con cui la terza persona riguarda e si riferisce alla prima ed alla seconda. — Quindi si vede, che vi sono in Dio quattro relazioni, come già abbiam detto, e cinque nozioni, come lo mostreremo tantosto.

La persona si definisce una sostanza individua, ragionevole o intellettuale; ovvero una sostanza intellettuale ed incomunicabile. Vedi PERSONA.

L' *ipostasi*, o sostanza, è ciò che costituisce la persona. — Vi sono dunque nella Santa *Trinità* tre persone, Padre, Figliuolo, e Spiritu Santo, le quali hanno ogni cosa in comune, eccetto le loro relazioni; onde viene ad aver luogo quell'assioma di Teologia, che nelle Persone Divine non evvi distinzione alcuna, quando non v' è opposizione di relazione: e quindi ne viene in conseguenza, che se talvolta si attribuisce la potenza al Padre, la sapienza al Figliuolo, e la bontà allo Spirito Santo; ovvero se dicesi, che i peccati d'infermità o debolezza sono contro il Padre, i peccati d'ignoranza contro il Figliuolo, e i peccati di malizia contro lo Spirito Santo; non si parla, che per via d'appropriazione, e non di proprietà; perchè tutte queste cose sono in comune: donde quell'assioma, che le opere della Santa *Trinità* sono comuni e indivise, (cioè, convengono a tutte le Persone Divine) ma non così le loro produzioni *ad intra* (come si nomano) poichè elle sono relative.

Per appropriazione s' intende il dare qualche comune attributo ad una certa Persona Divina, a causa di qualche adattazione o convenienza. Così, nella Scrittura, negli Appostoli, e nel Credo Niceno, si attribuisce l'onnipotenza al Padre, perchè egli è il primo principio, ed un principio senza origine, od un principio più alto. — Si attribuisce la sapienza al Figliuolo, perch' egli è il termine del Divino intelletto, a cui appartiene la sapienza: si attribuisce la bontà allo Spirito Santo, essendo egli il termine della volontà, cui la bontà appartiene.

Alcuni Teologhi danno altre ragioni di queste sorte d'attribuzioni ed appropriazioni, cioè che si fa così per separare dalle Divine Persone quelle imperfezioni che si trovano nelle creature: perchè i padri creati sono deboli, cadenti, e impotenti; per il che, per allontanare l' idea di tale imperfezione dalla prima Persona, si dice particolarmente che questa è *onnipotente*.

Di nuovo, i figliuoli creati sono generalmente imprudenti; per il che, per

rimuovere questa imperfezione dalla seconda Persona, si dice che ella è *savia*, o la *sapienza eterna*

Finalmente, le gran menti o spiriti, fra le essenze create, sono sovente scellerate; onde, per rimuovere quest' imperfezione dalla terza Persona, se le attribuisce la *bontà*.

Il Padre è la prima Persona della S.S. *Trinità*, a causa che il Padre solo produce il Verbo per via d *intelletto*: e col Verbo produce lo Spirito Santo, per via di *volontà*.

Si dee qui osservare, che lo Spirito Santo non si chiama così per sua spiritualità, essendo questa comune ed essenziale a tutte e tre le Persone, ma per la spirazione passiva, ch' è peculiare a lui solo.

Si aggiunga, che quando una persona della S. S. *Trinità* si chiama *prima*, un' altra *seconda*, e un' altra *terza*, non si dee intendere d' una priorità di tempo, o di natura, la quale importerebbe qualche dipendenza; ma d'una priorità d'origine ed *emanazione*, la quale consiste in ciò, che una persona produce l' altra in guisa tale, che la persona, la qual produce, non può essere, nè si può comprendere, senza la persona prodotta.

Da queste cose ne segue, che nella S. S. *Trinita* vi sono cinque nozioni, (intendendosi per *nozione* la peculiar maniera, con cui una Persona Divina si distingue dall' altra.) Le nozioni adunque, per cui il Padre si distingue dal Figliuolo e dallo Spirito Santo, sono l' innascibilità, e la paternità. — Quella, per cui il Figliuolo si distingue dall' altre due Persone Divine, è la filiazione.

La spirazione attiva distingue il Padre e 'l Figliuolo dallo Spirito Santo, e la spirazione passiva è quella per cui lo Spirito Santo si distingue dal Padre e dal Figliuolo.

La *circumincessione*, o *perichoresis*, è l' intima in-esistenza delle Persone divine, o la loro mutua in-dimora dell' una nell' altra: perchè, sebben elle sono realmente distinte, sono nientemeno consustanziali; quindi è, che Gesucristo dice in S. Giovanni, cap XIV. *Non credete voi ch' io sia nel Padre, e il Padre in me?* L' identità d' essenza, che i Greci chiamano ὁμοούσια, e la consustanzialità, con una distinzion di persone, sono necessarie a questa *circumincessione*. Vedi CIRCUMINCESSIÓ.

Pare, che molti Gentili abbiano avuto qualche nozione della *Trinità*. — *Steuch. Eugub. de Peren. Philos.* lib. 1. cap. 3. osserva, che non v' è cosa, in tutta la Teologia, più fodamente fondata, o più generalmente da quelli concessa, che il Misterio della *Trinità*. I Caldei, Ebrei, Fenicj, Greci, e Romani, sì ne' loro scritti che ne' loro Oracoli, confessarono, che l' Essere Supremo avea generato un altro Essere da tutta l' eternità, il quale eglino talvolta chiamavano *Figliuolo di Dio*, talvolta *Verbo*, talvolta *Mente*, e talvolta *Sapienza di Dio*, ed asserivano ch' egli era il Creatore di tutte le cose. Vedi FIGLIUOLO.

Fra i detti de' Magi, discendenti di Zoroastro, uno si è questo: Πάντα ἐξετέλεσε πατὴρ καὶ νῷ παρέδωκε δευτέρῳ: *il Padre finì tutte le cose, e le consegnò alla seconda Mente.* — Gli Egizj chiamavano la loro *Trinità*, *hemphta*, e la rappresentavano con un globo, un serpente, ed un' ala, disposti in un simbolo jerogli-

fico. — *Kircher*, *Gale*, ec. suppongono, che gli Egizj imparassero la lor dottrina della *Trinità* da Giuseffo, e dagli Ebrei.

I Filosofi, dice S. Cirillo, confessavano tre *ipostasi* o persone; essi hanno esteso la loro Divinità a tre persone, ed anche talvolta adoperato il termine *Trias*, *Trinita*. e d'altro non abbisognavano che di ammettere la consustanzialità delle tre *ipostasi*, per significare l' unità della Divina Natura, ad esclusione d' ogni triplicità rispetto alla differenza della natura; senza stimar necessario il concepire qualche inferiorità d' *ipostasi*.

In effetto, Platone, ed alcuni de' suoi seguaci, favellano della *Trinità* in termini tali, che i primitivi Padri sono stati accusati di aver preso la loro propia dottrina dalla Scuola Platonica; ma il P. *Mourgues*, che ha esaminato cotal punto afferma, che nulla vi può essere di più stupido, che di supporre introdotta nella Chiesa la *Trinità* Platonica; e di aver ricorso al Platonismo de' Padri per iscreditare la loro autorità rispetto a questo dogma. Vedi PLATONISMO.

Fraterìa o *Fraternita della S. S.* TRINITA'; è una Società instituita a Roma da S. Filippo Neri l' anno 1548, per aver cura de' pellegrini che vengono da tutte le parti del Mondo a visitare le tombe di S. Pietro e S. Paulo. Vedi FRATERNITA.

In ordine a questo, aveano essi una casa, in cui mantenevano per lo spazio di tre giorni i pellegrini, e non solamente questi, ma anche altre povere persone convalescenti, che essendo state troppo presto licenziate dagli spedali, si trovavano esposte alla recidiva.

Cominciò la Fraternita a stabilirsi nella Chiesa di S. Salvatore in Campo, e consisteva in sole quindici persone povere, le quali si radunavano in quella Chiesa la prima Domenica di ciascun mese per praticarvi gli esercizj di pietà prescritti dal Fondatore, e ascoltare le esortazioni ch' egli vi dava.

Nell' anno 1558 Il Sommo Pontefice Paolo IV. diede alla Fraternita la Chiesa di S. Benedetto, alla quale fu dato il titolo di *Santa Trinità*. Da quel tempo innanzi, hanno fabbricato rasente alla medesima un ampiissimo Spedale per pellegrini, e persone convalescenti.

La Fraternita è ora assai considerabile, e la maggior parte della Nobiltà di Roma, dell' uno e l' altro sesso, le hanno fatto l' onore di esserne membri.

Congregazione della S. S. TRINITA', è una Congregazione di dodici Preti stabiliti nello spedale della Fraternita or ora mentovata, per aver cura de' pellegrini, ed altri, ivi mantenuti.

Come il frequente cambiamento de' Preti dello Spedale causava una gran diversità nella condotta ed instruzione spirituale de' pellegrini, per renderla più uniforme, i Guardiani ed Amministratori stabilirono una Congregazione di dodici Preti, che sono alloggiati in un quartiere dello Spedale, come in un Monastero, e colà vivono in comunità.

Ordine della S. S. TRINITA'. Vedi TRINITARJ.

Domenica della TRINITA', è la prima Domenica dopo la Pentecoste; così detta, perchè in tal giorno si celebrava anticamente una Festa (come tuttavia si continua a fare nella Chiesa Romana) in onore della S. S. *Trinità* — L' osservanza di questa fu ingiunta la prima volta

ta dal Concilio di *Arles* nell' anno 1260.

Casa della TRINITA', *Trinity-house*, è una spezie di Collegio a *Deptford* in Inghilterra, appartenente ad una Corporazione di persone che vanno per mare: questo ha facoltà, per diploma del Re, di badare a coloro che distruggono i segni o limiti marittimi, di correggere i falli de' marinari, ec. e di aver cura di varie altre cose spettanti alla navigazione ed ai mari, all' esame de' giovani ufiziali, ec. *anno* 8°. Eliz.

Termine di TRINITA'. Vedi l' articolo TERMINI.

¶ TRINITA', o TRINIDAD, Città dell' America Meridionale nella Terra ferma, nel nuovo Regno di Granata, sul fiume Maddalena, distante 23. leghe da S. Fe. long. 307. lat. 4. 36.

¶ TRINITA' (Isola della) Isola del mar del Nord, sulla costa di Terra ferma, al N. dell' imboccatura dell' Orenoque. E' lunga 25. leghe, larga 18. Fu scoperta dal Colombo nel 1698 a favor della Spagna che vi mantiene una Colonia.

TRINITARJ, un termine usato assai variamente ed arbitrariamente. — Sovente egli sta come un nome comune a tutti gli Eretici, che hanno de' sentimenti sul Misterio della Trinità differenti da quelli della Chiesa Cattolica. Vedi TRINITA'.

Alle volte egli è più immediatamente ristretto ad una od altra particolar classe d' Eretici. — Così i *Trinitarj* si confondono di spesso cogli *Unitarj*. Vedi UNITARJ, SOCINIANI, ec.

Alle volte egli anche si applica agli stessi *Ortodossi*, per distinguerli dagli *Antitrinitarj*, i quali negano od impugnano la dottrina della Trinità. — Così i Sociniani, ed altri, solevano chiamare *Trinitarj* gli *Atanasiani*. Vedi ANTITRINITARJ.

TRINITARJ, denotano parimente un Ordine di Religiosi, instituito in onore della Trinità, per redimere i Cristiani cattivi dalle mani degli Infedeli; e si chiamano volgarmente *Fratelli della Redenzione*.

Sono vestiti di bianco, e portano sullo stomaco una Croce, in parte rossa, e in parte turchina; da' quali tre colori, bianco, rosso, e turchino, si suppone, che si rappresenti il Misterio della Trinità.

I *Trinitarj* s' impiegano, e vanno, a riscattare i Cristiani tenuti in ischiavitù nelle Repubbliche di Algeri, Tunisi, e Tripoli, e negli Stati di Marocco. — Hanno una Regola particolare a loro; benchè varj Storici li mettano nel numero degli osservanti della Regola di S. Agostino.

Quest' Ordine ebbe la sua origine nel 1198, sotto il Pontificato d' Innocenzo III. I Fondatori ne furono Giovanni di *Matha*, e Felice *de Valois*: il primo da *Faucon* in Provenza; il secondo, non della Famiglia Reale di *Valois*, come alcuni han creduto; ma così detto, secondo ogni probabilità, perchè era nativo del paese di *Valois*.

Gauthier di *Chatillon* fu il primo, che diede loro un luogo nelle sue terre per fabbricarvi un Convento; il quale poscia fu il principale di tutto l' Ordine: Onorio III. confermò la lor regola. Urbano IV. destinò il Vescovo di Parigi, ed altri, a riformar l' Ordine: eglino lo fecero; e la riforma fu approvata, nel 1267, da Clemente IV.

Quest' Ordine possiede circa 250 Con-

venti, divisi in tredici provincie, delle quali sei sono in Francia, tre in Ispagna, una in Italia, ed una in Portogallo. — Per l' addietro ve n' era una in Inghilterra, un' altra in Iscozia, ed una terza in Irlanda.

Ne' Capitoli Generali tenuti in 1573 e 1576 si ordinò una riforma, che fu cominciata qualche tempo dopoi da Giuliano *de Nantonville*, e Claudio *Aleph*, due Romiti di S. Michele, a' quali il Papa Gregorio permise allora di prendere l' abito della Trinità: sopra di che il lor romitaggio fu convertito in una casa dell Ordine.

L' anno 1609 il Papa Paolo permise loro di fabbricare nuove case, e d' introdurre la riforma nelle vecchie. Nel 1635 Urbano VIII. con un Breve, destinò il Cardinal *de Rochefoucault* ad introdurre la riforma in tutte le case dell' Ordine; il che fu fatto in conformità, mediante una sentenza che conteneva la riforma in otto articoli; i principali de' quali erano, che si dovesse osservare la primitiva Regola approvata da Clemente IV. astenersi dalle carni, usare camicie di lana, avere mattutini a mezza notte, ec. nel 1554 si fece parimente una riforma in quei di Portogallo.

L' abito de' *Trinitarj* è differente in differenti paesi; e quello de' Riformati differente dagli altri.

Trinitarj *Scalzi*, sono una riforma di quest' Ordine, fatta in Ispagna in un Capitolo generale, tenuto l' anno 1594, ove fu risoluto, che ciascuna Provincia dovesse stabilire due o tre case in cui si dovesse osservare la primitiva Regola, e in cui i Religiosi dovessero vivere in una maggiore austerità, adoperare abiti più grossolani, ec. e dovessero nulladimeno avere la libertà di ritornare al lor antico Convento, quando lo stimassero a proposito.

Dom. *Alvares Basan* intendendo di fondare un Monastero a *Valdepegnas*, e desiderando egli di mettervi de' Religiosi Scalzi, si convenne di aggiugnere la nudità de' piedi alla Riforma, affinchè i *Trinitarj* potessero avere il beneficio d' un tale stabilimento. — La riforma si stese poscia in tre Provincie, e venne alla fine introdotta in Polonia e Russia, e di là in Germania ed Italia.

V' è pure de' *Trinitarj Scalzi* in Francia, stabiliti da F. Girolamo *Hallies*, il quale essendo stato mandato a Roma per sollecitare la prima riforma sopraccennata; non contento di questa, più oltre la spinse, ed ottenne da Papa Gregorio la permissione di aggiugnervi un abito rozzo, e la nudità de' piedi. Egli incominciò col Convento di S. Dionisio in Roma, e con quelli d' *Aix* in Provenza.

Nel 1670 v' erano case abbastanza di questa Riforma per farne una Provincia, ed in conformità tennero queste il lor primo Capitolo generale lo stesso anno.

Vi sono anche delle Monache dell' Ordine de' Trinitarj, stabilite in Ispagna da S. Giovanni *de Matha* stesso, il quale edificò loro un Convento l' anno 1201. — Le prime, che presero l' abito, non erano che Oblate; e non facevano voti, ma nel 1201 il Monastero fu popolato di vere Religiose, sotto la direzione dell' Infanta Costanza, figliuola di Pietro II. Re d' Aragona, che fu la prima Religiosa, e la prima Superiora dell' Ordine.

Vi sono altresì Monache Scalze di quest' Ordine, stabilite a Madrid circa l' anno 1612 da Francesca *de Romero*, fi-

glia di Giuliano *de Romero*, Tenente Generale nell' Esercito Spagnuolo. Essendo il di lei disegno di fondare un Monastero di Agostiniane Scalze, ella radunò a tal oggetto un numero di donzelle, alloggiandole, per qualche tempo, in una casa appartenente al Monastero de' *Trinitari* Scalzi di que' contorni.

Quivi, servendo nella Chiesa di que' Padri, ed essendo sotto la direzione di F. Giovambattista della Concezione, loro fodatore, la scienza di quel Padre, e i servigj ch' egli lor rese, le portarono a cangiar di risoluzione di farsi Agostiniane, e a dimandare al lor Direttore l' abito di quest' Ordine, ch' egli lor diede.

Ma opponendosi l'Ordine al lor disegno, e ricusando di prenderle sotto la sua giurisdizione, elle ricorsero all' Arcivescovo di Toledo, il quale permise loro di vivere secondo la regola di quell' Ordine: sicchè elleno presero l' abito di bel nuovo nel 1612, e cominciarono il lor Noviziato.

Finalmente, v' è un terz' Ordine di *Trinitarj* Vedi Terzo *Ordine*.

TRINIUMGELD, o Trinuigild, una compensagione usata fra i Sassoni d' Inghilterra per gran delitti, che non si assolveano se non col pagare un ammenda tre volte nove volte, cioè 27 volte. Vedi Geld.

TRINO, in Astrologia, e l' aspetto o situazione d' una stella rispetto ad un' altra, quand' elle sono distanti 120 gradi, —come l' arco AB (*Tav. Astronomia fig* 3.) il quale è un terzo d un circolo, e la sua *subtensa* AB, un lato d'un triangolo equilatero ABC inscritto nella sfera. Vedi Aspetto.

Si chiama anche *trigono*, ed è significato col carattere △ Vedi Trigono.

Trina *Dimensione*. Vedi Trina.

¶ TRINO, *Tridinum*, piccola città fortificata d' Italia nel Monferrato, sotto il dominio del Re Sardo, che l' ebbe in virtù del Trattato di Querasco del 1631. Fu presa da' Franzesi nel 1704, ed evacuata nel 1706. E' situato vicino al Po, ed è distante 3 leghe al N. O. da Casale, e 5 al S. O. da Vercelli. long. 25.´53. latir. 45. 8.

TRINODA *necessitas*, nell' antiche Consuetudini Inglesi, una tassa necessaria triplicata, alla quale tutte le terre sono soggette, cioè *expeditio, & reparatio pontis, & arcis*; l' andare alla guerra, riparare i ponti, e i castelli.

Quest' erano le tre eccezioni anticamente inserite in que' Diplomi del Re; co' quali egli concedeva terre alla Chiesa, dopo le parole che le esentavano da ogni servigio secolare. Vedi Pontagium.

TRINODA, o Trinodia *terræ*, in alcuni scrittori antichi, denota una quantità di terra o podere che contenga tre pertiche. Vedi Pertica.

TRINOMIALE, o Trinominale *Radice*, nella Matematica, è una radice composta di tre parti, o *monomi*, connesse insieme col mezzo de' segni +, ovvero — Vedi Radice, e Quadro.

Tal è $x + y + z$, ovvero $a + b - c$. Vedi Binomiale.

TRINOMIO. Vedi Trinomiale.

TRIO, nella Musica; una parte d'un concerto in cui tre persone cantano, ovvero più propriamente un componimento musicale composto di tre parti. Vedi Composizione.

I *Trii* sono le più belle sorte di composizione, e questi recitativi sono que-

gli che piacciono il più ne' concerti. V. Concerto, Armonia, ec.

TRIOCTILE. Vedi Triottile.

TRIONFALE *arco*. Vedi l' articolo Arco.

Trionfale *colonna*. V. Colonna.

Trionfale *corona*, o *ghirlanda*. V. Corona. — Dicesi, ch' ella sia stata presa dal coronamento, che fece Appolline, della sua testa con un lauro, dopo ch' egli ebbe ucciso il serpente di Delfi.

Trionfale *toga*, *Toga triumphalis*. Vedi l' articolo Toga.

TRIONFANTE *Chiesa*. Vedi l' articolo Chiesa.

TRIONFO, Triumphus, una cerimonia, o solennità, praticata fra gli antichi Romani, per far onore ad un generale vittorioso, col somministrargli un magnifico ingresso nella loro città.

Il *trionfo* era il più pomposo spettacolo, che si fosse mai conosciuto fra gli Antichi: gli Autori sogliono attribuirne l' invenzione a Bacco; ed affermano, ch' egli fu il primo a *trionfare* dopo la conquista dell' Indie; e pure questa cerimonia non fu in uso che presso i Romani.

Il *trionfo* era di due sorte, il *minore*, e il maggiore. — Il *trionfo minore* veniva accordato dopo una vittoria avuta sopra qualche Nimico ineguale o indegno, come sopra Corsari, Schiavi, ec. — Questo si chiamava *ovatio*: perchè i sagrifizj, che in esso offerivansi, eran di sole pecore. Vedi Ovazione.

Il *trionfo maggiore*, detto anche *curulis*, e semplicemente, *il trionfo*, si decretava dal Senato ad un Generale, che avesse conquistato una Provincia, o vinta una battaglia segnalata.

L' ordine ed economia del *trionfo* era così. — Avendo il Generale spedito i suoi corrieri colle nuove del felice successo, il Senato si radunava nel Tempio di Bellona a legger le lettere: — ciò fatto, gli mandavano il titolo *Imperador*, con ordini a lui di ritornarsene, e di condur seco le sue truppe vittoriose. Giunto ch' egli era vicino alla città, il Generale e i principali ufiziali giuravano la verità della vittoria; e si stabiliva il giorno del *trionfo*.

Essendo giunto cotal giorno, il Senato andava incontro al Conquistatore fuor della porta detta *Capena*, o *Triumphalis*, e marciava in ordine davanti a lui verso il Campidoglio. — Egli era riccamente vestito d' una roba di porpora ricamata con figure d' oro, che mostravano le sue gloriose imprese: i suoi borzacchini erano guerniti di perle, ed egli portava una corona, la quale da principio non era che di lauro, ma poscia d' oro: portava in una mano un ramo di lauro, e nell' altra un bastone. Era tirato in un carro, o carretta, ornata d' avorio e piastre d' oro, tirata d' ordinario da due cavalli bianchi, benchè talvolta da altri animali; come il carro di Pompeo, quand' egli *trionfò* sopra l' Africa, tirato da Elefanti; quello di Marcantonio, da leoni; quello di Eliogabalo, da tigri; quello d' Aureliano da Cervi: quello di Nerone, da giumente ermafrodite, ec.

A' di lui piedi stavano i suoi figliuoli, ovvero talvolta su' cavalli del carro. — Si aggiugne, che il pubblico carnefice gli stava di dietro, per rammentargli, di tempo in tempo, che questi onori erano transitorj, e non lo difenderebbono dalla severità delle leggi, se mai venisse egli a trovarsi delinquente. La cavalcata era condotta da Musici, che aveano corone in testa: dopo questi ve-

nivano varj carri; ne' quali si vedeano le piante delle città e paesi conquistati, fatte in rilievo: seguitavano poscia le spoglie prese a' Nimici, i lor cavalli, armi, oro, argento, macchine, tende, ec. Dopo di questi venivano i Re, Principi o Generali soggiogati, carichi di catene, e seguitati da mimi e buffoni, che insultavano alle loro sventure. — Venivano dietro questi gli ufiziali dell' Esercito vincitore, con corone sulle lor teste.

Compariva allora il carro *trionfale*; davanti al quale, a misura ch' ei passava, si spargeva di fiori tutto il terreno; la musica suonava e cantava le lodi del Conquistatore in mezzo alle vive acclamazioni del Popolo, che gridava, *io triumphe*. Vedi Acclamazione.

Il carro era seguitato dal Senato vestito di bianche robe, e il Senato da que' cittadini ch' erano stati messi in libertà o riscattati.

Chiudevano la processione i Sacerdoti, e i loro uficiali ed arredi, con un bue bianco, che seco loro conducevano per vittima principale.

In quest' ordine si procedea per la porta *trionfale*, lungo la *Via Sacra*, al Campidoglio, ove si uccidevan le vittime.

Trattanto, tutt'i Tempj stavano aperti; e tutti gli altari erano carichi d' offerte e d' incenso: si celebravano giuochi e combattimenti nelle piazze pubbliche, e i divertimenti e l'allegria spiccavan d' ogni parte.

Ciò che v' avea d' orribile in mezzo a tanta gioja, si era, che i cattivi, quand' eran giunti al foro, si riconducevano indietro alla prigione ed ivi si strozzavano; essendo un punto di Religione presso i Romani di non toccare le vittime finchè non avessero fatta piena vendetta de' loro nemici. — Finiti i riti e i sagrifizj, il *Trionfatore* trattava il Popolo nel Campidoglio, sotto i portici, e talvolta nel Tempio di Ercole.

TRIONI, Triones, nell' Astronomia, una sorta di costellazione, o adunanza di sette stelle, nell' Orsa minore. Vedi Orsa *Minore*.

Da' *Septem Triones* il Polo Settentrionale prende la denominazione di *Septentrio*. Vedi Settentrione, Polo, ec.

TRIOTTILE, Trioctile, nell' Astrologia, un aspetto o situazione di due Pianeti rispetto alla Terra, quand' eglino sono tre *ottanti*, o ottave parti d' un circolo, cioè 135 gradi distanti l' uno dall' altro.

Quest' aspetto, che alcuni chiamano il *sesquiquadrans*, è uno de' nuovi aspetti aggiunti ai vecchj da Keplero. Vedi Aspetto.

TRIPARTITO, Tripartitus, qualcosa divisa in tre parti, o fatta con tre parti; come, un' *indenture* o intaccatura *tripartita*, ec. Vedi Indenture.

TRIPARTIZIONE, è una divisione per tre, o il prendere la terza parte di qualche numero, o quantità. Vedi Partizione e Divisione.

TRIPLA, nella Musica, è una delle specie di misura, o tempo. Vedi Tempo e Misura.

Il *tempo triplo* è composto di molte differenti specie, delle quali ve n' è in generale quattro, e ciascuna di queste ha le sue varietà. — Il nome comune di *tripla* si prende da che tutta, o la metà della misura, è divisibile in tre parti eguali, ed è battuta in conformità.

La prima specie si chiama *tripla sem-*

plice, in cui la miſura, o ſia battuta, è uguale a tre ſemibrevi, tre minime, tre ſemiminime, tre ſemicrome, o tre biſcrome ovvero mezzi trilli; che ſi notano così, $\frac{3}{1}$, ovvero $\frac{3}{2}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{3}{16}$; ma l'ultima non è molto uſata, eccetto in Muſica di Chieſa.

In tutte queſte, la battuta è diviſa in tre parti o tempi eguali, detta perciò *tempo triplo*, o battuta di *tre tempi*, due de' quali ſi battono in giù, e il terzo in su.

La ſeconda ſpecie è la *triplo miſta;* la ſua battuta è uguale a ſei ſemiminime, o ſei ſemicrome, o ſei biſcrome, ed in conformità è notata $\frac{6}{4}$, ovvero $\frac{6}{8}$, ovvero $\frac{6}{16}$; ma l' ultima di rado ſi uſa.

Quì la battuta ſi ſuol dividere in due parti o tempi eguali, una delle quali ſi batte ingiù, e l'altra insù; ma ella ſi può ancora dividere in ſei tempi, de' quali i primi due ſi battono allo ingiù, e il terzo allo 'nsù; poi gli altri due in giù, e l' ultimo in su, *cioè* ogni metà della battuta o miſura ſi batte come la *tripla ſemplice* (per la qual ragione ſi può chiamarla *tripla compoſta*;) e perchè ſi può così dividerla in due o in ſei tempi (*cioè* due *triple*) ella ſi chiama *miſta*, e da alcuni *battuta di ſei tempi.*

La terza ſpecie è la *tripla compoſta*, che conſiſte in nove ſemiminime, o ſemicrome, o biſcrome, notate $\frac{9}{4}$, $\frac{9}{8}$, $\frac{9}{16}$, la prima e l' ultima ſono poco uſate; alcuni pure aggiungono $\frac{9}{1}$, $\frac{9}{2}$, che non ſi uſano mai.

Alcuni Antori ne aggiungono due altre, *cioè*, ſei ſemibrevi, e sei minime, notate $\frac{6}{1}$ ovvero $\frac{6}{2}$; ma queſte non ſono in uſo.

Queſta miſura ſi divide in tre parti o tempi eguali, due de' quali ſono battuti in giù, ed uno in su; ovvero ciaſcuna terza parte ſi può dividere in tre tempi, e battere come la *tripla* ſemplice; per la qual ragione ella ſi chiama *miſura* o *battuta di nove tempi.*

La quarta ſpecie è un compoſto della ſeconda ſpecie, contenendo dodici ſemiminime, o ſemicrome, o biſcrome, notate $\frac{12}{4}$, $\frac{12}{8}$, $\frac{12}{16}$, alle quali alcuni aggiungono $\frac{12}{1}$, e $\frac{12}{2}$, che mai non ſi uſano, nè meno la prima e la terza ſi uſano molto, ſpecialmente l' ultima.

Quì la battuta ſi può dividere in due tempi, e battere uno giù, e l' altro sù; ovvero ciaſcuna metà ſi può dividere, e battere come la ſeconda ſpecie, per due o per tre; nel qual caſo ella farà in tutto dodici tempi e perciò ſi chiama *battuta di dodici tempi.*

Gli Autori Franzeſi e Italiani fanno moltiſſime altre ſpezie e diviſioni del tempo *triplo*, non conoſciute, od almeno neglette, da' Muſici Ingleſi: e perciò non così neceſſarie, che quì s' abbia a farne qualche eſame.

TRIPLICATA *Ragione*, è la ragione che i cubi hanno fra di loro. Vedi Cubo.

Queſta ragione ſi dee diſtinguere dalla ragione *tripla*, e ſi può concepire così. — Ne' proporzionali geometrici, 2, 4, 8, 16, 32: come la ragione del primo termine (2) è al terzo (8) duplicata di quella del primo al ſecondo, o del ſecondo al terzo: così la ragione del primo al quarto ſi dice eſſere *triplicata* della ragione del primo al ſecondo o di quella del ſecondo al terzo, o di quella del terzo al quarto, eſſendo compoſta di tre ragioni eguali. Vedi Ragione.

TRIPLICAZIONE, Triplicatio

nella Legge Civile, è lo stesso che *Surrejoinder* nella Legge Comune presso gli Inglesi. Vedi *Surrejoynder*.

TRIPLICITA', o Trigono, presso gli Astrologhi, è una divisione de' Segni, secondo il numero degli elementi, consistendo ciascuna divisione in tre Segni. Vedi Segno.

La *Triplicità* si confonde di spesso con *aspetto trino*; benchè, rigorosamente parlando, ambo sieno cose assai differenti: poichè la *triplicità* si usa solo in rispetto a' segni; e *trino*, al contrario, in rispetto a' Pianeti. Vedi Trino.

I segni di *Triplicità* sono quegli che sono della stessa natura, e non quei che sono in *trino aspetto*. — Così Leone, Sagittario, e Ariete sono Segni di *Triplicità*, perchè tali Segni si suppongono tutti ardenti.

TRIPLO, triplicato. Vedi Ragione, e Subtriplex.

Tempo Triplo, nella Musica. Vedi Tripla.

Febbre quartana Tripla. Vedi Febbre.

Incisione Tripla. Vedi Innestare.

TRIPLOIDE, *Triploides*, uno strumento da Chirurgo, con una base triplicata, adoperato nel restaurare gran depressioni del cranio. *Blanc.* Vedi Trapano, e Trapanare.

TRIPODE, Tripos, nell' Antichità, un famoso scanno o sedile sacro, sostenuto da tre piedi, sopra il quale stavano i Sacerdoti e le Sibille a render gli oracoli. Vedi Oracolo.

Sul *Tripode* appunto gli Dei inspiravano alle *Pythie* quella divina furia ed entusiasmo, da cui eran' elleno sorprese allorchè facevano le lor predizioni. Vedi Entusiasmo, Pythia, ec.

M. *Spanheim* osserva, che sulle medaglie Romane il *Tripode* esprime qualche Sacerdozio, o dignità sacerdotale. — Un *Tripode*, con un corbo e un delfino, è il simbolo de' *Duumviri*, deputati alla custodia degli oracoli delle Sibille, e a consultare i medesimi ad ogni occorrenza.

Tripode, in senso della voce Inglese, *trestle*, *tressel*, o *trussel*, è, come lo spiega *Minshieu*, un sedile da tre piedi; e più particolarmente una spezie di cornice o predella per sostener tavole, palchi, o simili.

TRIPODIO, Tripodium. — Nelle Leggi d' Enrico I. Re d' Inghilterra si trova questo passo — *In quibus vero causis triplicem ladam haberet, ferat judicium* tripodii, *i. e.* 60 *solid.* Il senso di che, secondo alcuni, si è, che siccome per un picciol delitto la composizione era venti *scillini*, così per un gran delitto, il quale si dovea purgare *triplici lada*, la composizione era tre volte venti *scillini*, detta *tripodium*.

TRIPOLI, *Terra* Tripolitana, una spezie di pietra, gesso, o creta, secca, e molle, d' un color di cedro, adoperata nel pulire lavori di Lapidarj, Orefici, Calderaj, e Macinatori di vetro. Vedi Vetro, Macinare, Lustrare, ec.

Alcuni credono, che il *tripoli* sia una pietra ordinaria, bruciata e calcinata dalle esalazioni sulfuree, che s'abbattono sotto le miniere, ov'ella si trova: di queste miniere ve n' è molte in diverse parti d' Europa, particolarmente in Italia, ove il *tripoli* è assai buono — Altri, con maggior probabilità, lo prendono per una terra naturale. Vedi Terra.

Supplemento.

TRIPOLI. Così chiamano gli Scrittori delle cose naturali una particolare sostanza terrea usata dai lapidarj per lustrare, e ridurre a pulimento le pietre, come anche dagli ottonaj, e da altri artefici per nettare e lustrare i vasi di metallo. Questa terra tripoli è di due spezie, vale a dire la giallognola, e la bianca inclinante al rossiccio: la spezie bianco-giallognola è detta dagli Autori *alana gleba*, *tripolis*, ed anche terra *tripolitana*. E' questa un prodotto della Germania, della Sassonia, e della Francia. Havvene simigliantemente nei contorni della città di Venezia; ma in copia abbondevolissima trovasi in moltissime parti dell' Africa. Vien questa trovata una terra dura asciutta, di un color bianco-giallognolo pallidissimo, di una tessitura assai consistente, e mezzanamente pesante. Talvolta vien trovata per se sola formante uno strato; ma con maggior frequenza trovasi in pezzi distaccati in fra gli strati di altra materia. Ell' è di una superficie ruvida, irregolare, polverosa: attaccasi leggermente alla lingua, è asciutta, dura, e ruvida in toccandola; non si stritola fra le dita, e macchia assai superficialmente le mani in essendo maneggiata: non eccita effervescenza coll' acqua forte; e forma un romore fischiante in essendo gittata entro l' acqua. La terra tripoli bianco-rossiccia è un prodotto delle nostre proprie contrade, tuttochè ella non sia soltanto particolare dei nostri paesi. Vien trovata in copia grande nelle eminenze di Mendip nella nostra Provincia di Somerset, nè in minore abbondevolezza in parecchie parti della Germania. Questa terra è molto ben conosciuta nelle botteghe come una sostanza di uso grandissimo nel pulire gli ottoni, ec. ma non è applicata ad alcuno degli altri usi, per i quali è buona la spezie bianco-giallognola. Questa non altramente, che la prima, trovasi con grandissima frequenza in masse staccate, e mentre trovasi nel terreno, ell' è tollerabilmente morbida, e con facilità suole sbioccarsi. Quando è asciutta assume assai considerabile durezza, ed è un finissimo color bianco rossiccio pallido, di una tessitura aperta, e slegata, composta di una moltitudine di pianelle estremamente sottili stese ugualissimamente l'una sopra l'altra, e considerabilmente pesante: ell' è di una superficie liscia, ed alquanto lustra: si attacca tenacissimamente alla lingua, è asciutta, e ruvida al tatto, non si stritola a motivo di sua soverchia durezza infra le dita, e non macchia le mani in essendo maneggiata: non eccita effervescenza con gli acidi, ed essendo posta nel fuoco assume un color più pallido, e diviene alquanto più dura. Veg. *Hill*, Istoria dei Fossili, pag. 68.

§ TRIPOLI, *Tripolis*, città delle più considerabili d' Africa nella Barbaria, Capitale d' una Repubblica dello stesso nome, sotto la protezione del Gran Signore, con Castello assai forte, e porto. Avanti l'assedio, che sostenne contro Don Pedro di Navarra Generale di Spagna ella era molto più florida. Il suo presentaneo commercio consiste in stoffe, ed in zafferano. É situata sulla costa del Mediterraneo in pianura sterile,

ed è distante al S. per l' E. 110. leghe da Tunisi, 220. al S. E. da Algeri. long. 30. 45. 15. latit. 32. 53. 40. La Repubblica di Tripoli confina al N. col Mediterraneo, al S. col paese de' Bereberi, all' E. coll' Egitto, all' O col Re di Tunisi, il Biledulgerid, ed il paese di Gadamis. Porta titolo di Regno ed ha per capo un Dey, Tripoli è celebre per sue le praterie.

§ Tripoli, antica e considerabile Città d' Asia nella Siria, sulla costa del Mediterraneo con porto. Si dice che faccia da 50 in 60000. anime, computando insieme Turchi, Cristiani, ed Ebrei. Evvi una bellissima Moschea, e tutte le case di questa Città hanno delle fontane, che portano l' acque loro fin dentro alle stanze. Serve di residenza ad un Sangiacco. Ell' è situata 36. leghe distante al N. O. da Damasco, con un fiume che la bagna. long. 56. 35. latit. 34. 15.

TRIPTOTES, in Gramatica, nomi difettivi, che hanno solamente tre casi: tali sono *fors*, *fortis*, *forte*; e *dica*, *dicam*, *dicas*.

* *La parola è composta da* τρεῖς, *tre*, e πτῶσις, *caso*.

TRIREME, Triremis, nell' Antichità, una galera con tre ordini di remi da un lato. Vedi Galera.

TRISACRAMENTARJ, un' appellagione data ad una Setta di Religione, che ammette tre Sacramenti, e non più. Vedi Sacramento.

Vi sono stati parecchj *Trisacramentarj* fra i Protestanti, i quali accordavano il Battesimo, la Eucaristia, e l' Assoluzione, per Sacramenti. — Gli Inglesi vengono sovente mal rappresentati come *Trisacramentarj* da' forestieri, per un' opinione, in cui si è, che quegli riconoscano l' Ordinazione per un Sacramento. Vedi Ordinazione.

TRISAGION, * o Trisagium, nella Storia Ecclesiastica, un inno in cui la parola *Santo* si replica tre volte. Vedi Inno.

* *La parola è Greca*, τρισάγιον, *composta da* τρεῖς, tre, *e* ἅγιος, sanctus, Santo.

Il *Trisagion* proprio sono quelle parole *Santo*, *Santo*, *Santo*, *Signore Dio*, *di Sabaoth*, che si leggono in Isaia VI. 3. e nell' Apocalisse. Da queste parole la Chiesa formò un altro *Trisagion*, il quale si recita in Latino ed in Greco, nelle rispettive Chiese, a tal affetto; *Santo Dio*, *Santo Potente*, *Santo immortale*! *abbiate pietà di noi*.

Pietro Fullense aggiunse a questo *Trisagion*, ὁ σταυρωθεὶς δι' ἡμᾶς, *Voi che foste crocifisso per noi*, — *abbiate pietà*, ec. attribuendo * erroneamente * così la Passione non al solo Figliuolo, ma a tutte e tre le Persone della Trinità, e pronunziando anatema a tutti coloro che non dicessero lo stesso. Vedi Teopaschiti e Patripassiani.

L' uso del secondo *Trisagion* (esclusivo dell' addizione di Fullense) cominciò nella Chiesa di Costantinopoli, donde passò all' altre Chiese dell' Oriente, e poscia a quelle d' Occidente. — Damasceno, Codino, Balsamone, ed altri, dicono che ciò fu in tempo del Patriarca Proclo, ch' egli s' incominciò ad introdurre, e nella seguente occasione: essendovi un violento tremuoto nell' anno 35.° di Teodosio il Giovane, il Patriarca fece una gran Processione, nella quale per parecchie ore insieme si cantava il *Kyrie eleison*, Signore abbiate pietà di noi. Mentre ciò si stava facendo, un fan-

ciullo fu alzato in aria, ove sembra ch' ei sentisse gli Angeli, che cantavano il *Trisagion* or ora mentovato. Egli ritornò non molto dopo, e disse quanto aveva udito: sopra di che si cominciò a cantare quell' inno, e tanto più volontieri, che quel popolo attribuiva i malanni, cui egli soggiaceva, alle bestemmie, che gli Eretici di Costantinopoli pronunziavano contro il Figliuolo. — Asclepiade, Cedreno, Papa Felice, Niceforo, ec. riferiscono la medesima istoria.

Pietro Fullense, Patriarca di Antiochia, e Partigiano zelante di Nestorio, proccurò di corrompere l'inno coll' addizione sopraccennata, *il quale patì per noi*; ma in vano: egli tuttavia sussiste nella sua primitiva purità, tanto nell' Officio Latino e nel Greco, che nell' Etiopico, e Mozarabico.

TRISECANTE *Compasso*. V. Compasso.

TRISEZIONE, il dividere una cosa in tre. Vedi Divisione, Sezione, ec.

Il termine si usa per lo più in Geometria, per la divisione di un angolo in tre parti eguali. Vedi Angolo.

La *trisezione d' un angolo* geometricamente, è uno di que' gran problemi, la cui soluzione è stata sì lungo tempo ricercata da' Matematici per lo spazio di questi due mila anni; essendo, in tal rispetto, nello stesso stato, ch' è la quadratura del circolo, e la duplicatura dell' angolo cubo. Vedi Problema.

Parecchj Autori moderni hanno scritto della *trisezione* dell' angolo, e pretendono di averne trovata fuori la dimostrazione; ma tutti han commesso de' paralogismi. Vedi Angolo.

TRISILLABO, in Gramatica, una parola composta di sole tre sillabe. Vedi Parola e Sillaba.

TRISMEGISTO, *Trismegistus* *, un epiteto o soprannome dato ad uno de' due *Hermes*, o Mercurj, Re di Tebe in Egitto, ch' era contemporaneo di Mosè. Vedi Hermes.

* *La parola è formata da* τρις, tre volte, *e* μέγιστος, grandissimo.

Mercurio, o *Hermes Trismegisto*, è il Secondo dei due *Hermes*: avendo il primo regnato circa il tempo del Diluvio. — Amendue sono rappresentati come autori di molte arti ed istruzioni degli Egizj. Vedi Hermetica.

TRISMOS, τρισμος, o τριγμος, una convulsione de' muscoli delle tempie, che causa stridor di denti. Vedi Convulsione, ec.

TRISOLYMPIONICA, * τρισολυμπιονίκης, fra gli Antichi, una persona che tre volte avea riportato il prezzo ne' Giuochi Olimpici. Vedi Olimpico.

* *La parola è composta di* τρις, tres, tre, Ὀλύμπια, giuochi olimpici; *e* νίκη, vittoria.

I *Trisolympionicæ*, o *Trisolympionici*, aveano de' gran privilegi ed onori, che lor venivan concessi. — A loro si erigevano delle statue, della specie detta *Iconicæ*, le quali erano modellate giusto la grandezza e forma delle lor persone. Vedi Statua.

Erano esenti da tutte le tasse ed aggravj, e non potevano mai esser marcati con infamia.

TRISPASTON *, nella Meccanica, una macchina con tre carrucole, ovvero un complesso di tre carrucole, per alzare pesi grandi. Vedi Carrucola.

* *La parola è composta di* τρις, tre, *e* σπάω, traho, io tiro.

Il *trispaston* è una spezie di *polyspaston*. Vedi Polispaston.

TRISSACRAMENTARJ. Vedi Trisacramentarj.

TRISSEZIONE. V. Trisezione.

¶ TRIST, o Tris, Isola dell'America settentrionale nella nuova Spagna, sulla costa meridionale della Baja di Campeche, all'O. dell'Isola di Porto Reale, dalla quale è separata per un canale assai stretto. Essa è lunga 2 leghe, ed è larga quasi altrettanto. Non è abitata.

TRISTRA, * *Trustra*, o *Trista*, negli antichi libri legali Inglesi, un'immunità, mediante cui un uomo è scusato dal servire il Signore d'una foresta, quand' egli è disposto a cacciare dentro della foresta; talmente che non possa esser costretto a tenere un cane, seguir la caccia, nè stare in un luogo destinato; il che altrimenti potrebbe essere, sotto pena d'ammenda. *Manw.* P. I. p. 86.

* *Sint quieti*, &c. *de Chevagio, Hondspenny, Buckstol; & Tristis, & de omnibus misericordiis*, &c. — Privileg. de Semplingham.

TRITE, τριτη, nella Musica, la terza corda musicale, nel sistema degli Antichi. Vedi Corda.

Vi sono tre corde sotto questa denominazione nell'antico *diagramma*; cioè, *trite hyperboleon*, *trite diazeugmenon*, e *trite synemmenon*. Vedi Diagramma.

TRITEISMO, l'opinione de' *Triteisti*; ovvero l'eresia di credere tre Dei. Vedi Dio, e Trinita'.

Il *Triteismo* consiste nell'ammettere, non solo tre Persone nella Divinità; ma tre sostanze, tre essenze o *ipostasi*, e tre Dei. Vedi Persona, Ipostasi, ec.

Parecchj, per timore di dare nel *Triteismo*, sono diventati Sabelliani; e parecchj altri, per evitare il *Sabellianismo*, si sono fatti *Triteisti*; tant'è delicato sottile il mezzo. Vedi Sabelliani.

Nella famosa controversia tra il Dr. *South* e il Dr. Sherlock, si giudica, che il primo abbia dato nel *Sabellianismo*, per aver troppo rigorosamente asserito l'unità d'una Divinità; e il secondo nel *Triteismo*, per avere troppo assolutamente mantenuto la Trinità.

Giovanni il Gramatico, soprannomato *Philoponus* (*amante della fatica*) si tiene per autore della Setta de' *Triteisti*, sotto l'Imperador Foca; almeno v'è apparenza, ch'egli ne fosse avvocato zelante. — Leonzio e Giorgio *Pisidas* gli scrissero contro.

TRITONE, *Triton*, nella Poesia; un Semideo marino, tenuto dagli Antichi per un ufiziale o trombetta di Nettuno, al quale ei serviva, e portava i di lui ordini e comandi da un mare all'altro. Vedi Dio.

I Poeti e i Pittori lo rappresentano come mezz'uomo, e mezzo pesce, che termina in una coda di delfino, e porta in una mano una conchiglia marina, che dovea servirgli di Tromba.

Alcuni degli Antichi lo fanno figliuolo di Nettuno, e della Ninfa Salacia; Esiodo, di Nettuno, e d'Anfitrite; Neumenio nel suo libro *de Piscationibus*, lo fa figliuolo di Oceano e di Teti; e Licofrone, lo fa figlio di Nereo.

Ma benchè Esiodo, e i *Mitologisti*, non parlino che d'un solo *Tritone*, i Poeti ne hanno immaginato parecchj; dandone alcuni di loro per trombette a tutt' i Dei marini, particolarmente a Nettuno ed a Venere: in conformità venivano sovente introdotti sugli antichi Teatri, e nelle *Naumachie* o combattimenti navali.

In effetto, non solamente i *Tritoni* officiavano come trombette nel seguito di Nettuno, ma anche si supponea, che tirassero il di lui carro, cioè la conca marina, in cui egli scorrea sull' acque; come noi troviamo in Virgilio, *Æneid.* X. 290 in Ovidio, *Metam.* I. 333. e in una medaglia di Claudio.

I Poeti attribuiscono ordinariamente al *Tritone* l' uficio di calmare l' onde, e di far cessare le tempeste. — Così nel p.^mo delle *Metamorfosi* noi leggiamo, che Nettuno desiderando di richiamare l' acque del Diluvio, comandò a *Tritone* di suonar la sua tromba, e al romore di questa tutte l' acque si ritirarono

TRITONO, nella Musica, una falsa concordanza, composta di tre tuoni, o d' una terza maggiore, e un maggior tuono. Vedi Terza, e Concordanza.

La sua ragione o proporzione in numeri, è di 45 a 32. Nel dividere l' ottava troviamo, da una parte, la quinta falsa, e dall' altra il *tritono*. Vedi Ottava.

Il *tritono* è una spezie di quarta *redundante* o superflua, composta di tre tuoni, donde il di lei nome; ovvero, più propriamente, di due tuoni, con un maggior semituono, ed un minore, come di *ut* a *fa*; *diesis*: di *fa*, a *si*, *bemolle*, ec. Ma non è, come molti credono, una quarta maggiore; perchè la quarta è un intervallo perfetto, che non ammette veruna *maggiorità* o *minorità*: nè si dee confondere il *tritono* colla quinta falsa; perchè il *tritono* non comprende altro che quattro gradi, cioè *ut*, *re*, *mi*, *fa*, *diesis*; laddove la quinta falsa ne comprende cinque, cioè *fa*, *diesis*, *sol*, *la*, *si*, *ut*: oltre che fra i sei semituoni, che compongono il *tritono* cromaticamente, ve n' è tre maggiori e tre minori; laddove fra i sei semituoni, che compongono la quinta falsa, ve n' è solo due di minori, e quattro maggiori. V. Quarta, Quinta, ec.

TRITTONGO, *Triphthongus*, in Gramatica, un' adunanza o concorso di tre vocali nella stessa sillaba; come in *Quæ*. Vedi Sillaba.

Quintiliano, Lib. I. cap. 6. asserisce, che ogni qual volta si trovava una sillaba di tre vocali, una di queste si convertiva sempre in una consonante: Scioppio afferma il contrario: — Comunque ciò siasi nel Latino e nel Greco, ch' erano i soli linguaggj intesi da Quintiliano, egli è certo che vi sono varie lingue in Europa, nelle quali i *trittongi* sono in uso. Vedi Dittongo.

TRITUME, aggregato di cose trite. — Si prende anche per qualunque minuzia.

TRITURAZIONE,* e Tritura, Lat. *tritura*, o *tritus*, nella *Farmacia*; il macinare o tritare; o sia l' atto di ridurre un corpo solido in una sottil polvere; detto anche *levigazione*, *polverizzazione*, ec. Vedi Polvere, Macinare, Levigazione, ec.

* *La parola è formata dal latino* triturare, *amminutare*, *trebbiare*; *da* tero, *io stropiccio*, *frego*, *macino*.

La *triturazione* di legni, corteccie, minerali, ed altri corpi duri e secchi, si fa in mortaj di metallo.

Lo stesso termine si applica parimente allo sbriciolare, schiacciare, e dividere materie umide in picciole parti. — La *triturazione* de' corpi umidi si fa in mortaj di marmo o di pietra, con pestelli di legno, di vetro, d' avorio, ec.

Boerhaave osserva, che la *triturazione*

ha una forza maravigliosa per dissolvere certi corpi, e li renderà tanto fluidi, come se fossero fusi col fuoco. — Così se voi macinate la polvere di mitra, e sal di tartaro insieme, si dissolveranno fra di loro. Col fregare limatura di ferro nuova e lucente in un mortaio, con zolfo netto che sia il doppio del di lei peso, il ferro si dissolverà in guisa, che dilavandolo con acqua venga egli a somministrare il *vitriolum martis*. Vedi Ferro, e Vitriuolo.

L' oro lungamente macinato in un mortaio, con sal di tartaro, darà una specie di tintura; e fregato con mercurio, in un mortaio di vetro, egli si dissolve interamente in un liquor porporino, e diventa una potentissima medicina.

Il Dr. *Langelotte* ha scritto un Trattato curioso de' grandi effetti della *triturazione* in Chimica; e descrive un modo peculiare da lui impiegato per macinar l'oro, e mediante il quale egli potea renderlo tanto fluido, quanto può farlo il fuoco, e farne un oro potabile, col semplice moto d' un mulinello. Vedi Oro, e Aurum.

Quest' Autore, nelle *Transazioni Filosofiche*, fa menzione del suo modo di macinar l' oro, e descrive due ordigni, o mulinelli filosofici a tal proposito, con uno de' quali, nello spazio di quattordici giorni naturali, egli riduceva una foglia d' oro in una polvere scura, e mettendola in una storta di poco fondo collocata in un caldo di rena, egli ne ricavava (coll' accrescere gradualmente il fuoco, e darlene un forte all'ultimo) poche goccie assai rosse, le quali, digerite *per se*, o con ispirito di vino tartarizzato, somministravano un oro potabile puro e vero.

Il Dottore attribuisce, in gran parte, il buon successo di questa operazione, al sale dell' aria, il quale, durante il macinio, si meschia abbondantemente e si unisce coll' oro.

Triturazione, si usa anche nella Medicina, per l' azione dello stomaco, sopra il cibo, mediante la quale si rende questi atto al nutrimento. Vedi Stomaco, ec.

Alcuni Medici sostengono, che la digestione si faccia per *triturazione*, e non per fermentazione; o che tutto ciò, che lo stomaco fa, si è di macinare e sminuzzolare il cibo in più picciole parti per renderlo atto alla nutrizione, senza che vi succeda verun' altra alterazione. — Vedi l'articolo Digestione, ove questa dottrina è ampiamente esposta.

Di questo Sistema si è parlato assai alcuni anni sono, come quello ch' era sostenuto dal Dr. *Pitcairn*, e da altri; ma ora sembra declinato di molto. — La dottrina della *triturazione* non è nuova: Erasistrato la sostenne in tutta la sua latitudine, molti Secoli sono; e i Moderni altro non han fatto che ravvivarlo.

Si cominciò ad inventarlo in tempo d' Ippocrate, vale a dire, in un tempo, che l' Anatomia non era che poco conosciuta; e questo fu appunto ciò che lo rese corrente. — Da alcuni Medici di que' tempi mantenevasi un' opinione, Che lo stomaco fosse solo un ricettacolo de' cibi solidi o secchi; Che questi cibi, dopo d' essere stati ben dilavati, e rotti in bocca, si tornassero a rompere più perfettamente nello stomaco, e con questo sol mezzo si convertissero in chilo: ma, Che la bevanda, non essendo, a cagione della sua liquidità, soggetta

ad esser rotta, andasse a' polmoni, e non allo stomaco, ov' ella, a cagione della sua abbondanza, avrebbe più tosto pregiudicata, che ajutata, la *digestione*.

Ippocrate, come si legge nel quarto libro delle *Malattie*, si oppose bravamente ad un' opinione sì visibilmente contraria alla ragione ed alla sperienza; e da lui sappiamo, che s' egli si diede questa fatica, ciò fu, perchè tal errore avea già guadagnato buon numero di partigiani. — Non potè lungamente resistere alle ragioni d' Ippocrate; e la sua rotta produsse la totale rovina del Sistema della *triturazione*, il quale su quello avea i suoi fondamenti. — Ma Erasistrato tornò a ristabilirlo; e tal dottrina, dopo d' essere stata sostenuta per qualche tempo, ricadde di bel nuovo in obblio; onde alcuni Autori moderni in vano han tentato di rimetterla.

§ TRIVENTO, *Treventum*, picciola città d' Italia nel Regno di Napoli, nel Contado di Molise, con Vescovato suffraganeo di Benevento. É posta sul fiume Trino, ed è distante 4 leghe al N. E. da Molise, e 25 al N. E. da Napoli. long. 32. 12. lat. 41. 48.

TRIUMVIRATO, *Triumviratus*, un Governo assoluto, amministrato da tre persone, con eguale autorità. Vedi TRIUMVIRO.

Vi furono due famosi *Triumvirati* in Roma. — Pompeo, Cesare, e Crasso stabilirono il primo; Augusto, Marcantonio, e Lepido, il secondo.

Questo secondo *Triumvirato* diede l' ultimo crollo alla libertà della Repubblica. Essendo Augusto restato vincitore di Lepido e di Antonio, il *triumvirato* si convertì in Monarchia. V. MONARCHIA.

TRIUMVIRO, *Triumvir*, una delle tre persone, che governano assolutamente, e con eguale autorità, uno Stato.

La parola è poco in uso, fuorchè nella Storia Romana. — Cesare, Crasso, e Pompeo furono i primi *Triumviri*, cioè i primi che fra di loro si divisero il Governo della Repubblica. Vedi TRIUMVIRATO.

V' erano anche altri Ufiziali, detti *Triumviri*; come i *Triumviri Capitales*, creati nell' anno di Roma 463, per aver cura de' prigionieri, e la sopratendenza all' esecuzione de' malfattori.

Triumviri Monetales, i quali erano Magistrati creati allo stesso tempo, per soprantendere al conto delle monete, donde quella marca tuttavia esistente in molte monete antiche, IIIVIRI. — Questi ufiziali erano di gran considerazione, e si sceglievano del numero de' Cavalieri. — Faceano parte de' *Centumviri*. Il titolo, ch' eglino portano nelle medaglie, si è, IIIVIR AAA FF. *Triumvir auro, argento, ære, flando, feriendo*; il che significa, che avevano la direzione del gittare e battere l' oro, l' argento, e il rame.

V' erano parimente — *Triumviri ædibus reficiendis*, Ufiziali destinati a soprantendere alla riparazione de' Tempj: — *Triumviri colonis deducendis*, per la condotta e lo stabilimento delle Colonie: — *Triumviri*, per levar Truppe: — *Triumviri Nocturni*, per impedire o estinguere fuochi: — *Triumviri*, per rassegnare la soldatesca, ec.

Nella Famiglia Acilia, si legge d' un certo M. Acilio IIIVIR VALETU, cioè, *Triumviro della Sanità*, o un Magistrato della Sanità. — M. *Spanheim* crede, ch' egli fosse un Magistrato sta-

bilito per facrificare agli Dei della Salute, per dedicare i loro Tempj, ec.

Onufrio e Vaillant leggono *Triumvir Valetudinis*; Patin, *Triumvir Valetudinarius*; ma il Sig. Spanheim, con molto più di ragione, legge *Triumvir Valetudo*; in quella guisa appunto che fur una medaglia della Familia Aquilia si legge IIIVIR VIRTUS; dandosi ad intendere, che un certo M. Aquilio era stato fatto *Triumviro* per riparare il Tempio della Virtù, e Acilio quello della Salute.

TRIUNO, *tres in uno*, tre in uno; un termine che talvolta si applica a Dio, per esprimere l'unità, della Divinità in una Trinità di Persone. Vedi TRINITA'.

TRIUNVIRO, e TRIUNVIRATO. V. TRIUMVIRO, e TRIUMVIRATO.

TROCHAICO, TROCHAICUS, nella Poesia latina, una spezie di verso composto di *trochei*, ovvero quello in cui questo piede predomina; come fa il iambo nell' iambico. Vedi JAMBICO e TROCHEO.

La 18^va Oda del secondo libro delle Ode di Orazio è composta di strofe di due versi, il primo de' quali è *trocaico diametro catalettico*; cioè *trocaico*, composto di tre *trochei*, ed una sillaba alla fine: che alcuni chiamano *trocaico Euripidiano*.

Non Ebur neque aureum —— —
Largiora flagito.

TROCANTERE, TROCANTER, τροχαντηρ, nell' Anatomia, un nome dato a due *apofisi* situate nella parte superiore dell' osso della coscia. Vedi APOFISI.

La più grande, ch' è di sopra, si chiama *il gran trocantere*; e la più piccola, di sotto, *il minor trocantere*. — Vedi *Tav. Anat.* (Osteol.) *fig.* 7. n. 23. 23. *fig.* 3. *let. t.* e *let. u. fig.* 7. n. 24. Vedi anche l'articolo FEMORE.

Litteralmente la parola significa *rotator*, rotatore; formata dal Greco, τροχαω, *roto*, io corro, o giro attorno — Si diede loro quest' appellagione, perchè ricevono i tendini della maggior parte de' muscoli della coscia, fra' quali sono gli *obturatores*, che la muovono intorno. Vedi OBTURATOR.

TROCHEO, TROCHEUS, nella Poesia Greca e nella Latina, una specie di piede, composto di due sillabe, la prima lunga, e la seconda breve: tali sono la parole vāde e mūta. Vedi PIEDE.

Il *trocheo* è il rovescio dall' Jambo, e fa giusto un effetto contrario; poiche il secondo è leggieri e spiritoso, ed il primo debole e languido, come sono appunto quelle misure tutte, che si muovono da una sillaba lunga ad una breve. Vedi JAMBICO.

Alcuni chiamano il *trocheo*, *Choreus*, perchè acconcio a canzoni e balli Questi danno la denominazione *trochæus* al *tubrachys*. Quintil. l. 10. c. 4.

TROCHILO, TROCHILUS, nell'Architettura, un membro cavo, più usualmente detto da' Moderni Architetti, *Scotia*; e dagli operaj Inglesi, *Casement*, o *Casemate* — Vedi *Tav. Archit fig* 4. Vedi anche l'articolo SCOTIA. — Gli Italiani chiamano il *trochilo*, *tondino*.

TROCHITE, nella Storia Naturale, una specie di pietre fossili figurate, che rassomigliano alle piante. V. FOSSILE e PIETRA.

Sogliono essere d' un colore opaco, e scuro, bianche o nette come la selce, lustre e lucenti, e si dissolvono agevol-

mente nell' aceto. — La lor figura è generalmente cilindrica, alle volte un po' piramidale, la circonferenza liscia, ed ambi i lati piatti coperti di fini raggi tirati da un certo buco che sta nel mezzo della circonferenza. — V. *Tav. Istoria Naturale*, *fig.* 12. n. 1, 2, 3. — Due, tre, o più, di queste *trochitæ*, congiunte insieme, costituiscono ciò che i Naturali chiamano *entrochos*.

Le *trochitæ*, o giunture semplici, sono talmente insieme commesse, che i raggi dell' una entrano ne' solchi dell' altra, come appunto avviene nelle *suture* del cranio. — Si trovano in gran copia nel corpo delle rupi di *Braughton*, e *Stock*, due villaggj del paese di *Craven* in Inghilterra, in qualunque profondità sotterra; ed anche nelle colline, ec. di *Mendip*, ov' elle sono talvolta solamente sparpagliate qua là, e talvolta in grandi strati o letti di tutte le magnitudini, dalla grandezza del più picciolo spillo, fino a quella di circa due pollici.

Elle si trovano generalmente ramose, nascendo certi rami grandi dal tronco, o cilindro, e da questi altri più piccioli. E siccome i rami sono profondamente inseriti nel fusto, restano in questo de' gran buchi, quando quegli via se ne strappano.

Il Dr. *Lister* ha discoperto fra loro una sorta di piccioli frammenti, i quali secondo lui, debbono essere stati gli *apices* o cime delle piante; ed un' altra sorta, la quale, com' ei suppone, dee esserne stata le radici. — In effetto si accorda generalmente, che le *trochitæ* sieno i corpi delle piante di roccia, tali come il corallo.

Mr. *Beaumont*, nelle *Transazioni Filosofiche*, asserisce d' aver egli trovato, che tutti i burroni o rupi d' alcune miniere sono composti di queste piante pietrose, alcune delle quali sono state convertite in roccie di calcina, mentre erano ancora giovani e tenere; mentre altre, che diventano spalto, e compongono corpi di tale sostanza: e considerando, che tutte le rupi per una grandissima circonferenza in alcuni luoghi sono intieramente composte di queste piante, si può dire, che vi sieno state, e secondo ogni probabilità, vi sien tuttavia intere campagne o foreste delle medesime sotterra, come ve n' è di corallo nel Mar Rosso. Vedi Corallo.

Ne' corsi fra le rupi si trovano di queste piante a tutt' i gradi di maturità: elle crescono nella creta sabbiosa, radicate nelle pietre grasse di miniera, avendo molte di loro la forma e le dimensioni d' una *pippa* da tabacco, essendovene alcune di creta cruda, altre della consistenza della calcina, altre ancor più dure, con evidenti principj di circoli e di *suture*, ed altre interamente cresciute, e fatte spalto perfetto, ch' è il lor punto di maturità. Vedi Spalto.

Il midollo continua sempre bianco e molle; com' era, certamente, dapprima tutta la pianta, e viene continuamente rinfrescato dall' umidità e vapori minerali, che hanno a lui libero l' accesso per cinque cavo-fenditure o piedi delle radici figurate, ovvero attraverso alla massa di creta, solita a stare sotto le radici piane.

Nè si può negare, che queste piante petrose abbiano vera vita e crescimento. — Nella curiosità della loro struttura elle possono gareggiare con quasi tutta la classe vegetabile: sono di figura, e di forma, simili all' altre piante: hanno

gambo, rami, radici, un midollo interno, come parimente giunture e corsi nella lor polvere, e talvolta cellette che supplifcono il luogo delle vene e delle fibre: e perchè, dunque, non si diranno vegetazioni proprie, come l altre piante?

Per verità, egli è assai probabile, che queste piante pietrose sieno *lapides sui generis*, e non già parte d' animali o piante petrificate., come molti Autori hanno creduto. — Se le radici figurate, sulle quali elle talvolta allignano, danno qualche sospetto, che abbiano potuto appartenere ad un animale, particolarmente una specie di *stella arborescens*; i tronchi provano apertamente il contrario, e non possono mai esser considerati come parti d' un animale: nè si possono ridurre a qualche specie nota di vegetabili. Mr. *Beaumont* afferma, che egli ha presso di sè più di venti differenti specie di *trochitæ*, tutte maravigliosamente regolari, e che non hanno veruna comparazione con qualsisia vegetabile a lui noto nella Natura: e non si può comprendere, come tante specie diffuse per molte parti della Terra dovessero venir a perdersi. Vedi PIANTA, PETRIFICAZIONE, CORNU *Ammonis*. ec.

SUPPLEMENTO.

TROCHITE. Queste semplici staccate giunture degli Entrochi trovansi in alcuni luoghi in congerie così numerose, e così vaste, che la gente non farebbonsi mai a sospettare, che elleno potessero essere state un tempo parti di animali così stranamente raccolte ed unite insieme; ma questa è una delle conclusioni soverchio avanzate, e precipitose dei moderni Naturalisti.

Se noi ci faremo a considerare il numero presso che infinito di braccia, o ramificazioni, delle quali è composto il pesce stella, dalle quali queste vengono prodotte, non ci darà il menomissimo che per condurci allo scioglimento della difficoltà: ma se dopo di ciò noi considereremo la maniera di vivere del medesimo animale, noi troveremo tutta la ragione per rimaner appagati, che il numero di questi fossili non è in verun conto argomento contro il loro essere rimasugli ed avanzi dello stesso animale. Le spezie del pesce stella, dal quale queste trochite prendono l'origin loro, è famosa per l'immenso, e veramente sorprendentissimo numero delle sue braccia: ciascheduno di queste braccia è composto d' immenso numero di queste semplici giunture, e le creature mentre vivono stannosi usualmente abbrancate, ed in truppa: ed avviene assaissime fiate, che nel loro muoversi, e raspare intorno alla loro preda, rompasi loro od un braccio, od un membro; e la conseguenza di questo si è, che ovunque il membro mutilato tocchi il braccio di un'altro pesce medesimo colla sua tronca estremità., vi si attacca, e vien su, e cresce sopra esso per siffatto modo, che non può quindi esser disgiunto giammai; e così i due pesci trovansi per tutto il tratto di loro vita perpetuamente attaccati insieme. Siccome poi questi animali stannosi continuo colle loro branche, o braccia stese in traccia di loro preda, così un simigliante accidente avviene con frequenza grandissima infra essi pesci; e non è cosa punto rara l' imbattersi in un mucchio di venti, ed anche più di questi pesci così inseparabil-

mente uniti, ed attaccati insieme, e che colle loro branche distese vengano a formare come una spezie di rete. Ora se venga considerato quanto gran numero di semplici giunture o sieno trochite concorra alla formazione della parte più fissa, e più fatticcia di un braccio, e quale immenso numero di braccia possegga uno dei divisati mucchj di questi pesci, ciascheduno dei quali ne ha una copia così vasta, noi troveremo, come le giunture disunite di un mucchio di venti, e più pesci stella, sbalzate sopra uno strato di creta, dovranno fare un numero vastissimo, e veramente sorprendente. Cresce la cosa tanto più, se si rifletta, il pesce stella essere un' animale gregario, e che vive in società. La comparazione o confronto di una sola, e semplice trochita, od entroco, col braccio recente di uno di questi pesci stella, verrà in un subito a convincere altrui della verità della nostra istoria di loro origine; e verrà ad appalesare a un tempo medesimo l' errore grandissimo e palmare di tutti coloro, i quali sonosi fatti a supporre queste trochite di una natura vegetabile, e che perciò sonosi fatti a denominarle piante di scoglio. Veggasi *Kepellus*, Epist. de Entrochis. Veggasi di pari l' articolo Entrochi.

TROCHISCI. V. Trocisco.

TROCHLEA, τροχιλία, una delle potenze meccaniche, volgarmente detta *carrucola*. Vedi Carrucola.

Quindi, la cavità dell' osso del braccio o spalla, nella quale, quando il braccio si stende in fuori, entra il processo del minore e del più basso de' lunghi ossi del cubito, si chiama parimenti *trochlea*. Vedi Cubitus, ec.

Trochlea, che gli Inglesi chiamano *Windlass*, o *windlace*, una macchina adoperata per alzare grossissimi pesi, come cannoni, sassi, ancore, ec. Vedi Macchina.

Ella è molto semplice, non essendo composta che di un' asse, o rotolo sostenuto orizzontalmente alle due estremità da due pezzi di legno; e di una carrucola. I due pezzi di legno s' incontrano in cima; essendo collocati diagonalmente, in modo che si puntellino l'un l'altro. — L' asse, o rotolo, passa pe' due pezzi, e in quelli si volge. — La carrucola s' è attaccata in cima, ove i pezzi si uniscono.

Finalmente, vi sono due bastoni, o perni a mano, che passano per lo rotolo, e co' quali questo si volge; e sul medesimo s' avvolge e si svolge la corda, che viene sopra la carrucola.

Trochlea (*Windlass*) *in un vascello*; è uno strumento in un piccolo vaso, collocato sul ponte, alla parte diretana dell' albero d' avanti: egli consiste in un pezzo di legno, che ha sei o otto quadri. Si volge con perni a mano, messi in buchi fatti a posta.

Questa *Trochlea* farà più che qualsisia argano nel levare un' ancora o simili, e senza pericolo per quegli che alzano. — Poichè, se si venisse a rompere alcuno de' perni, la *trochlea* s' allentarebbe da sè.

Trochlea *da vascello* in senso della voce Inglese *Capstan*; è un gran cilindro, o barile, collocato perpendicolarmente sul ponte o bordo della nave, e voltato con quattro lieve, o stanghe, che lo traversano; egli serve, mediante una gomena che s' avvolge attorno al cilindro, ad alzare e tirar su gran masse

e pesi appiccati al capo della gomena. Vedi Gomena.

Con questa *trochlea*, o *capstan*, si tirano in terra i piccioli navigli, ed ivi s' alzano per racconciliarli; gli effetti i più pesanti si scaricano, si levano le ancore, le vele, ec. Vedi Ancora, ec.

In un vascello due sono i *capstani*: il *capstan principale* è collocato dietro l' albero maestro, sta sul primo bordo, e va quattro o cinque piedi sopra il secondo: si chiama pure *capstan* doppio, perchè serve a due bordi per levar l' ancore: e perchè la sua forza si può raddoppiare coll' applicare più gente a ciascun bordo. Egli ha stanghe, quadri, ec, per girarlo e fermarlo. — Vedi *Tav. Vascell. fig.* 2. n. 112.

Il *jeer capstan*, o *picciolo capstan*, sta sul secondo bordo, fra l' albero maestro e quello di Mezzana: serve, per lo più, ad alzare su la corda detta *jeer*, o la *viola*, per far luogo quando si sta levando l' ancora; ed in altre occasioni, ove si richiede minor forza, che quella di levar ancore, ec. Vedi n. 71.

I Franzesi chiamano *Capstàn Inglese* quello, in cui non si adoperano che mezze stanghe; e il quale, per tal ragione, non è che mezzo perforato: quest' è più grosso degli altri.

Evvi pure un *Capstan volante*, che si può muovere da un luogo all' altro.

I termini Inglesi, appartenenti all' uso di questa *Trochlea*, sono,

Come up Capstan, vale a dire, allentate la gomena, quando state alzando; in simil senso dicesi anche, *launch out the Capstan*, cioè, gittate o sporgete il *capstan*.

Pawl out the Capstan, significa, fermatelo acciocchè non dia indietro.

TROCHLEARES, nell' Anatomia un nome dato a' muscoli obbliqui dell' occhio; perchè servono a tirar l' occhio obbliquamente insù, o giù, come s' egli girasse a guisa di carrucola. V. Obbliquo, e Occhio.

TROCOIDES, * o Trochois, nella Geometria, una curva, la cui genesi si può concepire così: Se una ruota o circolo si muova con un moto doppio allo stesso tempo, l' uno in linea retta, e l'altro circolarmente intorno al suo centro, e questi due moti sieno eguali, *cioè* descrivano due linee eguali nello stesso tempo: e se nel raggio (*radius*); il quale al principio del moto si stende dal centro della ruota, o dal primo punto della linea che descrive la circonferenza; se, dissi, in questo raggio si prende un punto in qualsisia luogo, fuorchè nel centro, questo punto descriverà una curva, una parte della quale sarà sotto la linea descritta dal centro, e l' altra sopra la medesima. — Questa linea, così descritta dal punto preso nel raggio, si chiama *trochoides*.

* *La parola è formata dal Greco*, τρόχος, ruota, *e* εἶδος, forma.

La linea retta, che si unisce alle due estremità della *trochoide*, e la quale è il sentiero che la ruota fa, o una linea parallela a tal sentiero, si chiama la *base della trochoide*.

L' asse della trochoide è il diametro della ruota, perpendicolare alla base nel mezzo del moto; o quella parte del raggio ch' è fra la *trochoide* e la sua base. — Il punto, in cui l' asse è tagliata in due parti dalla linea descritta dal centro della ruota, si chiama *centro della trochoide*; il punto il più alto dell' asse, *vertice della trochoide*; e il piano, compre-

so tra la *trochoide* e la sua base, *spatio trochoidale*.

La *Trochoide* è lo stesso che ciò che altrimenti si chiama *Cicloide*; le proprietadi, ec della quale si possono vedere nell' articolo CICLOIDE.

TROCISCO, e TROCHISCO, TROCHISCUS, nella *Farmacia*, una forma di medicamento, fatto da tenersi in bocca a disolversi gradualmente.

Il *Trocisco* è propriamente una composizione secca, i principali ingredienti della quale, dopo essere stati ridotti in finissima polvere, vengono incorporati con qualche liquore acconcio, come acque distillate, vino, aceto, o mucellaggini; e si riduce in una massa, la quale si modella in picciole forme, o pallotte della figura che si vuole, e si fa seccare all' aria, lungi dal fuoco.

Vi sono *trocischi* di varie spezie, e per varj oggetti; come *trocischi purgativi*, *alterativi*, *aperitivi*, *corroborativi*, ec.

Gli Autori Latini li chiamano *pastilli*, *rotulæ*, *placentulæ*, *orbes*, e *orbiculi*; e gli Inglesi, sovente, *lozenges*, o *losanghe* Vedi LOSANGA, PASTIGLIA, ec.

I Principali *trocischi* sono quegli d' agarico, di liquirizia, nocemoscada, ambra, rabarbaro, capperi, mirra, rose, canfora, squille, vipere, ec. — Quegli di colloquintida si chiamano *trocischi di alhandal*, dagli Arabi, che chiamavano *handal* la colloquintida.

TROCLEA, carrucola, taglia. Vedi TROCLEA.

TROCOIDE. Vedi TROCOIDES.

TROFEO *, TROPÆUM, presso gli Antichi, una catasta, o mucchio, d' arme d' un nemico vinto, eretta dal vincitore nella parte la più elevata del Campo di battaglia.

* *La parola è formata dal Latino*, Trophæum, o tropæum, *che Vossio deduce dal Greco* τροπὴ, la fuga del Nimico.

La parola si usa eziandio per una rappresentazione artifiziale di simil catasta in marmo, pietra, od altra materia. — Tali erano i *Trofei* di Mario, e di Silla nel Campidoglio, ec.

I *Trofei* antichi sono composti d'armi Greche e Romane; e i moderni d'armi delle varie Nazioni, dell' uso d' oggidì; come quegli isolati vicino a *Blenheim*, quegli del Borgo S. Antonio di Parigi, e quegli del Castello di *Versailles*. — Alcuni sono fatti in basso rilievo come quei della Colonna Traiana, e dell *Attico* della Corte del *Louvre*.

Si rappresentano i *Trofei* egualmente sulle medaglie degli Imperadori, battute all' occasione di qualche vittoria; e nelle quali, oltre l'armi e le spoglie, si veggono sovente uno o due prigionieri ne' lati del *Trofeo*.

M *Vaillant* osserva, che originalmente i *Trofei* altro non erano che tronchi d'alberi, i quali il Vincitore piantava nella parte la più alta della Provincia conquistata, appendendovi le spoglie del Nemico, per rendere perpetua la memoria della di lui sconfitta.

Danaro di TROFEO, *Trophy Money*, un dazio che si paga ogni anno da chi tien casa, in varj Contadi d' Inghilterra, da impiegarsi in arnesi, tamburi, bandiere, ec. per la Milizia. Vedi MILITIA.

TROGLODITI, * TROGLODYTÆ, nell' antica Geografia, un Popolo d' Etiopia, del quale si dice che vivea in caverne sotterra.

* *La parola è formata dal Greco*, τρωγλὴ caverna, e δύω, subeo, *io entro*.

Pomponio Mela ci dà una ftrana relazione de' *Trogloditi*. — Eglino, dic' egli, propriamente non parlavano, ma piuttofto ftrillavano; fi cibavano di ferpenti, ec. — *Tzetzes* li chiama *Ichthyophagi*. Montano crede, che fieno quegli fteffi che la Scrittura chiama *Ghanamim*. Pintiano, in Strabone, vuole, che il loro nome fi fcriva fenza la *l*, *Trogoditæ*.

Trogloditi, è anche un' appellagione data ad una Setta d'Idolatri Ebrei. Vedi Setta.

Il Profeta Ezechiele racconta, cap. viii. ver. 8, 9, 10, ec. che Dio, fra l' altre abominazioni degli Ifraeliti che gli moftrò, gli fece vedere fettanta vecchj, i quali co' loro incenfieri in mano adoravano fegretamente ogni forta d' animali e rettili dipinti ful muro.

Filaftrio, su quefta vifione del Profeta, forma di queft' Idolatri una Setta d' Ifraeliti, i quali, nafcondendofi fotterra, e nelle caverne, adoravano ogni forta d' Idoli; e l' Editore di Filaftrio chiama quefta Setta *Troglodytæ*, da τρωγλὴ *caverna*, e δύω, *io penetro*, credendo egli, ful credito di Filaftrio, che le perfone di tal Setta fi nafcondeffero nelle grotte.

Eppure il Profeta fa vedere apertamente, che quefti 70 Ifraeliti idolatravano nelle parti fegrete delle lor cafe, e non in caverne fotterranee. — Il nome di *Trogloditi* è dunque finto; così è anche la Setta.

TROGOLO, e Truogolo, un vafo per lo più di figura quadrangolare, che ferve a tenervi entro il mangiare per gli polli, o pe' porci; e talora a tenervi acqua per diverfi ufi, e quefto per lo più è di pietra, o di muraglia.

TROIA, la femmina del beftiame porcino.

Troia, o *Giuochi* Troiani, *Ludi Trojani*, erano giuochi inftituiti da Afcanio figliuolo di Enea; e i quali pofcia paffarono a' Romani, e fi celebravano nel Circo dalla Gioventù di Roma. Vedi Giuochi, e Circo.

Uno di quegli che prefedevano a tale Solennità, fi chiamava *Princeps Juventutis*; ed era fempre d' una delle principali famiglie di Roma. V. Principe.

Si fuppone, che da principio la mifchia ne fuccedeffe folamente a piedi, ed a cavallo; perchè Virgilio, il quale defcrive quefti giuochi nell' Eneid. *lib.* 5. non parla che di cavalli, e cavalieri, fenza fare alcuna menzione di *biga* e *quadriga*, le quali non furono in ufo a Roma, fe non lungo tempo dopo Afcanio. — Eppure Dione, favellando de' Giuochi di Cefare, dice, che la Gioventù vi combatteva in carri: ma alcuni credono, che quefti non foffero i Giuochi *Troiani*, ma corfe e combattimenti d' una fpecie diverfa, acconci a gente giovane di un' età più avanzata.

¶ TROIA, *Troja*, Città antichiffima d' Afia nella Natolia, in faccia all' Ellefponto. L' origine, e la decadenza di Troja, ficcome fono appoggiate alla favola, così meritano poca fede. Si pretende, che fia ftata diftrutta da' Greci 1100. anni avanti la nafcita di Crifto.

¶ Troja, *Troja*, piccola città d' Italia nel Regno di Napoli, nella Capitanata, ftata fabbricata verfo il 1008, con Vefcovato fuffraganeo di Benevento, e titolo di Principato. Giace alle falde degli Appennini, ful fiume Chilaro, ed è diftante 13 leghe al N. E. da Benevento, e 13 al S. O. da Manfredonia. long. 32. 59. lat. 41. 21.

¶ TROIS-Rivieres, ovvero tre

fiumi, piccola Città dell'America Settentrionale nel Canadà, Capitale del Governo dello stesso nome, gli abitanti della quale sono ricchi assai, e bene alloggiati. E' situata sopra di un fiume di questo nome, in una bella situazione, ed è lontana 30 leghe da Quebec. Prima dello stabilimento di Mont-Real, l'Officio Generale del commercio de' Selvaggi era in questa Città.

§ TROKI, *Troca*, Città di Polonia nella Lituania, Capitale del Palatinato di questo nome. Gedimiro Gran Duca di Lituania la fece fabbricare nel 1321, e ne fece la sua residenza. Fu presa e rovinata da' Moscoviti nel 1655. E' situata in mezzo a paludi inaccessibili, sul ruscello Bresala, ed è distante all' O. 7 leghe da Wilna, 30. al N. E. da Grodno. long. 43. 52. lat. 54. 52.

Il Palatinato di Troki, confina al N. con quello di Vilna, e colla Samogizia, all' E. col Palatinato di Vilna, al S. con quello di Novogrodek, e all' O. colla Padlachia, e colla Prussia.

TROMBA, e TROMBETTA, in Inglese *Trumpet* *, uno strumento musicale, il più nobile di tutti gli strumenti portatili della specie da fiato, usato per lo più in Guerra, nella Cavalleria, per dirigerla nel servizio. Vedi MUSICA.

* *La parola è Inglese, e formata dalla Franzese* trompette. *Menagio la fa derivare dal Greco*, στρόμβος, turbo, *una conchiglia, che anticamente si usava per una* trombetta. Du-Cange *la trae dal Latino corrotto*, trumpa, *o dall' Italiano*, tromba, *o* trombetta; *altri dal Celtico*, trompill, *che significa lo stesso.*

Ella suol esser fatta d' ottone, o rame, talvolta d' argento, di ferro, di stagno, e di legno. Si legge, che Mosè ne fece due d' argento per uso de' Sacerdoti, *Numer.* x. e Salomone ne fece ducento simili a quelle di Mosè, come lo afferma Gioseffo *lib.* VIII. il che mostra ampiamente l' antichità di questo strumento.

Gli Antichi aveano varj strumenti della specie della *tromba*; come le *tubæ*, *cornua*, e *litui*; Vedi CORNO, ec.

La *Tromba* moderna è composta di un' imboccatura, della larghezza quasi di un pollice, benchè il fondo sia solamente un terzo tanto. — Que' pezzi che conducono il fiato si chiamano i rami; i due luoghi, ov' ella si piega, *potenze*; ed il canale fra la seconda piegha e l' estremità, il *padiglione*; i luoghi, ove i rami si separano, o sono saldati, i *nodi*; i quali sono cinque di numero, e coprono le giunture.

Quando il suon della *tromba* è ben maneggiato, egli si stende assai. — Per verità non se ne può rigorosamente determinar l' estensione; poichè egli va tant' alto quanto può spignerlo la forza del fiato. — Un buon fiato lo porterà oltre quattro ottave, ch' è il limite delle chiavi usuali delle spinette e degli organi.

In guerra vi son' otto principali maniere di suonare la *tromba*: la prima, detta la *cavalcata* (*cavalquet*) usata allor quando un Esercito s' avvicina ad una Città, o passa per la medesima in una marcia. — La seconda la *boute-selle*, usata quando l' Esercito ha da levarsi da campo, o da marciare. — La terza è quando suonano per allestirsi, o montare a cavallo, e poi per lo stendardo. — La quarta è l' *attacco*. — La quinta

la *guardia*. — La festa si chiama la *doppia cavalcata*. — La settima la *chiamata* per la resa. — E l' ottava la *ritirata*. Oltre varj fioretti, improvvisate, ec. in feste ed allegrie.

Evvi anche di quegli che suonano la *tromba* sì dolcemente, e ne traggono un suono sì delicato, che se ne fa uso non solo nella Musica di Chiesa, ma anche in quella di camera: e per questa ragione appunto nella Musica Italiana e Tedesca si trovano di spesso certe parti intitolate *Tromba* prima, ovvero *Tromba* I. *Tromba* II, *Tromba* III, ec. intendendosi che si debbano sonare colle *trombe*.

Vi sono due notabili difetti nella Tromba, osservati del Sig. *Roberts* nelle *Transazioni Filosofiche*; — Il primo si è, ch' ella non eseguirà che certe note della sua sfera, dette comunemente *note di tromba*: il secondo, che quattro delle note, ch' ella eseguisce, non sono in un tuono esatto. Vedi Nota. — Gli stessi difetti si trovano nella *Tromba marina*; e la ragione è pur la stessa in entrambe. Vedi il seguente articolo.

Tromba Marina, è uno strumento musicale composto di tre tavole, che formano il suo corpo triangolare. — Questa ha un collo assai lungo, con una sola corda, molto grossa, montata sur un ponticello, che sta fermo da una banda, e dall' altra è tremolo. Si suona, mediante un arco, con una mano, e coll' altra si calca o ferma la corda sul collo col dito grosso.

Il tremito del ponticello, quando si suona, è quello che le fa imitare il suono della *tromba*; il che ella fa a tal perfezione, che appena si può distinguerne l' una dall' altra. — E quest' è ciò che le ha dato la denominazione di *Tromba Marina*, benchè propriamente ella sia una specie di Monocordo.

La *Tromba Marina* ha gli stessi difetti che la *Tromba*, cioè ch' ella non eseguisce altro che note da *tromba*, ed alcune di queste o troppo in *bemolle*, o troppo in *diesis*. — Il Sig. Fr. *Roberts* ne spiega la ragione, premettendo solo quella comune osservazione di due corde unisone, che se l' una si suona, l' altra si moverà; perchè gli impulsi fatti sull' aria da una corda ne mettono in moto un' altra, che sta in disposizione di avere le sue vibrazioni *syncrone* a quelli: al che si può aggiugnere, che una corda si moverà, non solamente al suono o battimento d' un unisono, ma anche a quello d' un' ottava o duodecima, non essendovi alcuna contrarietà fra i movimenti per impedirsi l' un l' altro. Vedi Unisono e Corda.

Ora nella *Tromba Marina* voi non fermate stretto, come in altri strumenti, ma toccate la corda gentilmente col dito grosso, con che evvi una mutua concorrenza della parte superiore e dell' inferiore della corda a produrre il suono. — Quindi si conchiude, che la *Tromba Marina* non dà alcun suono musicale, se non allor quando la fermata fa che la parte superior della corda sia una parte aliquota del resto, e per conseguenza del tutto; altrimente le vibrazioni delle parti si fermeranno scambievolmente, e faranno un suono acconcio al lor moto, tutt' insieme confuso. Ora l' Autor fa vedere, che queste parti aliquote sono le fermate stesse che producono le note da *tromba*.

Tromba *Armonica*, è uno strumento che imita il suono della *Tromba*, e che

le rassomiglia in ogni cosa, eccetto ch' egli è più lungo, e composto di più rami. Si chiama usualmente *Sambuca*, e *Trombone*. Vedi Trombone.

Tromba *parlante*, è un *tubo* della lunghezza da sei a quindici piedi, fatto di stagno, perfettamente dritto, e con un' apertura assai grande; mentre l' imboccatura è abbastanza grande per ricevere le due labbra.

Applicandovisi la bocca, la voce ne vien portata ad una grandissima distanza, a segno tale che si può distintamente udire pel tratto d' un miglio; donde l' uso che se ne fa in mare.

Si crede, che l' invenzione di questa *tromba* sia moderna; e viene comunemente attribuita al Cavalier Samuele *Morland*, che la nomò *Tuba Stentorophonica*. Ma At. *Kircher* pare avere maggior diritto a tal invenzione, perchè certo si è, ch' egli avea un simile strumento prima che mai il Caval. *Morland* pensasse al suo.

Kircher, nella sua *Phonurg.* dice, che la *Tromba* pubblicata l' anno avanti in Inghilterra, è stata da lui inventata 24 anni prima, e pubblicata nella sua *Musurgia*: egli aggiugne, che Jac. Albano Ghibbisio, e Fr. Eschinardo la ascrivono a lui; a che G. Scotto attesta di lui, che egli avesse un tale strumento nella sua camera nel Collegio Romano, con cui egli poteva chiamare, e ricevere risposte dal portiere.

In fatti, considerando quant' era famoso il *tubo* d' Alessandro il Grande, con cui egli soleva parlare al suo Esercito, e che si potea sentire distintamente nella distanza di 100. stadj, egli è alquanto cosa strana, che i Moderni ne pretendano l' invenzione; poichè il corno *stentorophonico* d' Alessandro, del quale se ne conserva una figura nel Vaticano, è quasi come quello che ora si usa. Vedi Stentorophonica.

Tromba *uditiva*, è uno strumento inventato da Gioseffo Landini, per assistere l' orecchio nell' udire le persone, che parlano in una gran distanza, senza l' ajuto di qualche *tromba* parlante. Vedi Udire, e Orecchio.

Tromba, si chiama pur volgarmente il grugno dell' elefante: detta da' Naturali la *proboscide*. Vedi Proboscide.

Tromba, Antlia, nell' *Idraulica* una macchina formata sul modello d' una sciringa, per alzare l' acqua. Vedi Sciringa.

Vitruvio ascrive la prima invenzione di questa *Tromba*. a *Ctesebes* l' Ateniese; onde i Latini la chiamano *Machina Ctesebiana*, o *Organum Ctesebicum*.

Le *trombe* si distinguono in varie spezie, rispetto alle varie maniere della loro operazione. — Come la

Comune, talvolta detta Tromba *succiante*, la quale opera colla pressura dell' aria, e mediante la quale l' acqua si alza da un luogo più basso ad un altro più alto, non più di 32 piedi. — La sua struttura ed azione si può comprendere da quanto segue.

1. Si provvede un barile, o cilindro cavo, A B C D, (*Tav. Idrostat. fig. 27.*) di qualche materia solida, usualmente di legno, e si erge perpendicolarmente in una fonte, od altra sorgente d'acqua; accomodandosi prima la parte più bassa del cilindro con un' animella o valvula I, che s' apra allo 'nsù.

2. Si lascia giù nel cilindro un *embolo* o sia stantuffo, detto il succiatore, EK, guernito d' una *valvula* L, la quale pari-

mente s'apre all'insù; e per tanto meglio lavorare su e giù, è anche guernito d'una leva o manico, come GH. Vedi Embolus e Valvula.

Ora l'*embolo* E L essendo tirato su da I a L lascerà lo spazio L I voto d'aria, almeno in gran parte: la pressura, perciò, dell'aria sulla superficie dell'acqua stagnante prevalendo, alzerà su, secondo le leggi dell'*Idrostatica*, la valvula I, e la solleverà a riempiere la cavità L I. Vedi Aria e Sifone.

Se poi si torna a lasciar giù l'*embolo*, la *valvula* più bassa trovandosi ora strettamente chiusa col peso dell'acqua che le sta sopra, col premere lo stantuffo, l'acqua dee aprire la *valvula* superiore, ed entrare nell'*embolo*, dal quale ella vien sollevata in sù, e scaricata fuori all'apertura o sifone H.

Così vien l'*embolo* alternatamente sollevato e depresso, ec. *Si vegga la Teorica della* Tromba *più accuratamente esposta* sotto l'articolo Siringa.

La Tromba *forzevole*, che opera per mero impulso o *protrusione*, e solleva l'acqua a tutta l'altezza che si vuole. — La sua struttura è come segue: — 1. Un cilindro A B, (*fig.* 28.) si divide con un diaframma, o pezzo trasverso, CD, aggiustato con una *valvula* E, che s'apre allo 'nsù; e così immerso nell'acqua.

2. Un *embolo* F, guernito d'una *valvula* G, viene talmente adattato ad una verga di ferro I H, movibile sur un arpione in entrambo, che egli si possa comodamente alzare ed abbassare colla mano applicata in K.

Ora, depresso l'*embolo* F, l'acqua aprirà la *valvula* G, e così ascenderà nella cavità del cilindro B C: ma tornandolo a sollevare, si chiude la *valvula* G, in modo che non v'è alcun passaggio per essa per quel verso: viene perciò ad aprirsi la *valvula* E, e l'acqua ascende per essa; e col replicare l'agitazione dell'*embolo*, ella viene alla fine spinta fuori per lo sifone M.

La gran difficoltà di rettificare questa *tromba*, quand'avviene ch'ella sia in disordine, a motivo che la principal sede dell'azione è sott'acqua, fa che molti ne evitino l'uso, quando possono riuscire senza di essa, non ostante il di lei vantaggio di sollevar l'acqua ad ogni data altezza.

La Tromba *Ctesebiana*, la prima e la più bella di tutte, opera e per succiamento e per *pulsione* o spingimento. — La sua struttura ed azione sono come segue. — 1. Si mette nell'acqua un cilindro di rame A B C D, (*fig.* 29.) provveduto di una *valvula* in L. 2. In questo si adatta l'*embolo* M K, fatto di legno verde, il quale non si gonfi in acqua, ed aggiustato all'apertura del cilindro con un coperchio di pelle; ma senza alcuna *valvula*. In H vi si adatta un altro *tubo* N H, con una *valvula* che s'apre allo insù in I.

Ora, alzandosi l'embolo E K, l'acqua apre la valvula in L, e monta nella cavità del cilindro: e quando si torna a deprimere il medesimo embolo, s'apre la valvula I, e l'acqua è spinta su per lo *tubo* H N.

Quest'è la *tromba* usata fra gli Antichi, e quella da cui le altre due sono tratte. — Il Cavalier S. *Morland* ha procurato di accrescerne la forza col minorare il fregamento; nel che egli ha riuscito, in quanto la fa lavorare senza quasi la minima fregagione.

Le Trombe, che si usano ne' va-

scelli, sono di varie sorte: come la

Tromba *a catena* (*Chain-pump*) usata dagli Inglesi in vascelli grandi, è doppia; montando l' una quando l' altra scende; questa somministra una gran quantità d' acqua, lavora facilmente, e si rimette agevolmente; ma occupa grandissimo spazio, e fa un romore spiacevole. — Vedi *Tav. Vascell. fig.* 2. n. 59.

Trombe *nude* (*Bare Pumps*) sono *trombe* piccole fatte di canna, o d' un pezzo di legno bucato da un capo all' altro, adoperate in luogo di doccie, ec. per alzare o cavar birra od acqua dalle botti.

Trombe *a borra*, dette dagli Inglesi *Bur Pumps*, o *Bildge Pumps*, si usano per lo più dagli Olandesi, i quali le tengono ai lati de' lor vascelli. In queste v' è un lungo bastone, con certa borra al capo, simile ad una spugna di cannoniere, per tirar su l'acqua, ch' è troppo bassa nel fondo della nave. Vedi Bildge.

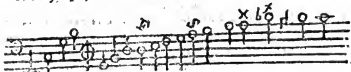
Tromba *d' aria*, nella *Pneumatica*, è una macchina, col mezzo della quale si cava l'aria da' vasi, e in questi si produce una sorta di vacuo. Vedi Aria e Vacuo. — *Per l' invenzione, struttura, ed uso di questa tromba.* Vedi Pneumatica *Machina*.

Supplemento.

TROMBA. Era un siffatto istromento in uso presso i Giudei per indicare, o proclamare i loro giorni festivi, i loro Novilunj, i loro Giubbilei, i loro anni sabbatici, e cose somiglianti (*a*). Presso i Lacedemoni veniva dato il segno con una tromba, quando era il tempo opportuno di porsi a cena; e simigliante costumanza praticavasi altresì in Roma; avvegnachè suonavasi una tromba ogni volta che quei grandi, e primi Patrizj mettevansi a tavola, ed eziandio quando si alzavano da quella (*b*).

Per questa voce tromba, *buccina*, viene altresì dinotato lo spazio, o tratto di via, al quale il suono di essa tromba può essere udito. Veggasi *Du-Cange* loco citato.

Tromba dell' orecchio, *buccina auris*. Presso gli Scrittori dell' età di mezzo con simigliante espressione vuolsi dinotare il timpano dell' orecchio. Veggasi *Frid.* Imper. de Venat. lib. 1. cap. 25. *Du-Cange*, loco citato.

Tromba. I suoni usuali della tromba vengono ad essere rappresentati dalle appresso note musicali.

In questo esempio il suono più basso venendo dinotato da 1., l' altezza di tutto il rimanente, o sia il numero delle respettive loro vibrazioni, durante il tem-

(a) *Veggasi* Bartoloc. *Bibliotheca Rabbinor. Pars* II. *pagg.* 186. *& seq.* (b) Schel. *ad Polybium*, *p.* 1183. Du-Cange, *Glossar. Latin. tom.* I. *p.* 633.

po, che C vibra una volta, verrà ad essere espresso dai numeri dinotanti l'ordine dei suoni, 2, 3, 4, 5, ec. ec. I suoni espressi dai numeri musicali, vale a dire, da 2, 3, 5, (a) e di loro composti 4, 6, 8, 9, 10, 12, 15, 16, trovansi tutti perfettamente in tono: ma i suoni espressi dai numeri non musicali, come, a cagion di esempio da 7, 11, 13, 14, sono falsi. Tre di questi vale a dire B♭, la sua Ottava, ed A, distinti per *f* piantata sopra essi suoni sono soverchio piani; e la nota rimanente F, contrassegnata con un *S*, è soverchio acuta.

La ragione del divisato finora si è, che B♭ dovtebbe essere un tono maggiore sotto C; che è quanto dire, la sua altezza a quella di C verrà ad essere come 8 a 9; ma la proporzione data dalla tromba è come 7 a 8; la quale essendo una proporzione minore di quella di 8 a 9, ne seguita, che B♭ verrà ad essere soverchio piano. La cosa medesima si avvera della sua Ottava. Ed A essendo un tono minore sopra G, dovrebbe essere a G come 10 a 9: ma nella tromba egli è a G come 13 a 12; lo che essendo minore della proporzione di 10 a 9, ne seguita, che A verrà ad essere soverchio piano. Dall'altra parte F dovrebbe essere un semitono maggiore sopra E; ch'è quanto dire, E dovrebbe essere ad E come 11 a 10; e questa essendo una proporzione maggiore di quella di 16 a 15, ne viene, che F è soverchio alto, o soverchio acuto.

Simigliante sistema delle note della tromba è una confutazione reale, ed effettiva di coloro, che sono portati ad introdurre 7, 11, 13, ed altre prime, nella Musica.

Tromba *Macchina*. La descrizione, che vien data della tromba forzante, è falsa, ed erronea. Questa spezie di tromba è composta di una canna, o barile, in cui trovasi un cane, vale a dire un pistone, o sia embolus, che va muovendosi sopra & sotto entro il barile. Questo comunica con due tubi, uno de' quali denominasi tubo succhiante, il quale portasi all'ingiù entro il pozzo, e l'altro appellato tubo forzante, il quale portasi all'insù: Hannovi due spezie di cataratte; una in alcun luogo del tubo succhiante, l'altra nel tubo forzante; ciascheduna delle quali lascia, che l'acqua monti all'insù, ed impedisce a un tempo stesso la medesima dal portarsi all'ingiù. Quindi allorchè il cane, o sia istrumento forzante, vien mosso all'insù, siccome vien a rarefar l'aria entro il tubo succhiante (perchè la cataratta nel tubo forzante impedisce e rattiene l'aria di fuori, che preme sopra essa) così l'acqua quivi entro sollevasi; tanto che dopo parecchi urti ella giugne al cane, o sia il forzante: quindi ogni, e qualunque volta che esso forzante portasi a basso, l'acqua, che vien compressa all'ingiù, venendo impedita dal passare per le cataratte del tubo succhiante, fassi strada, e penetra per le cataratte del tubo forzante: quando il cane, o forzante torna in su di bel nuovo, l'acqua, che trovasi nel tubo spignente, chiude colla sua compressione quivi le cattaratte, e per conseguente l'acqua nel pozzo verrà ad alzarsi sopra nella parte del tubo spignente, o forzante fra quella cataratta, ed il tubo succhiante, e la fac-

(a) *Veggasi l'articolo* Numeri Musicali.

cenda medesima seguirà in ciaschedun movimento del cane, o forzante.

Esser dee osservato nella tromba forzante, che più vicino che il cane arriva al pozzo, l'effetto riesce migliore, e la macchina è più perfetta. Veggasi *Desaguliers*, Corso di Esperienze Filosofiche, pagg. 160. 161.

La tromba sotto questo nome tromba macchina, è, propriamente parlando, una tromba sollevante; e la tromba comune, che lavora per mezzo della compressione dell'aria, vien detta una tromba succhiante. Il famoso Dottor Desaguliers nel suo Corso di Filosofia Sperimentale ci ha dato una pienissima descrizione della fabbrica di tutte queste spezie di trombe, e di alcune altre eziandio più complesse; come altresì di ogni, e di ciascheduna delle loro respettive parti componenti.

Tromba da aria. Molti sono gli inconvenienti, che accompagnano la tromba da aria della forma comune, tutto che queste date trombe, a dir vero, sieno state grandemente migliorate da quello si fossero per innanzi. Tutti questi inconvenienti vengono rilevati dal prode Monsieur Smeaton, ed a tutti essi vien suggerito l' opportuno riparo, nelle nostre Transazioni Filosofiche, Vol. 46. pagg. 152. 166.

Questo ingegnosissimo artefice è riuscito così bene nella sua fabbrica della tromba da aria, che è giunto a rarefare l' aria medesima un migliaio di volte; dove la tromba di siffatta spezie riputata la migliore, e la più perfetta, non è giammai giunta a rarefarla oltre le centoquaranta.

Questa tromba da aria del valentissimo Monsieur Smeaton opera, ed agisce altresì come una macchina condensante, per mezzo del semplicissimo apparato di voltare una vite: di maniera tale che questa tromba da aria viene ad essere una macchina universale per mostrare qualsivoglia effetto originante da una alterazione nella densità, od elasticità dell' aria; e con una picciolissima aggiunta può esser fatta per mostrare le esperienze delle fontane aeree, dell' armi a vento, e cose somiglianti. Vegganse ne onninamente le nostre Transf. Filosof. nel Volume 47. pagg. 422. ec. seq.

TROMBONE, in Inglese *Sackbut*, uno strumento musicale della specie da fiato; essendo una specie di *tromba*, benchè diverso dalla tromba comune, sì nella forma, che nella grandezza.

Il *trombone* è assai acconcio per sonare il Basso; ed è inventato in maniera, che si possa tirar in fuori, od accorciare, secondo la gravità o l' acutezza de' tuoni. — I Latini lo chiamano *Tuba Ductilis*.

Egli si separa in quattro pezzi, o rami; ed ha sovente un cordone, o torcimento, nel mezzo; il quale è lo stesso *tubo*, solamente torto due volte, o ridotto a fare due circoli nel mezzo dello strumento; con che egli si fa scendere un quarto più basso, che il suo tuono naturale. Egli ha parimente due pezzi o rami al di dentro, i quali non si veggono, se non quando li tiran fuori col mezzo d'una stanghetta di ferro, e i quali lo allungano al grado richiesto per incontrare il tuono che si vuole.

Il *trombone* suol essere lungo otto piedi, senza essere tirato fuori, o senza contare i circoli. Quand' è esteso alla sua

intera lunghezza, egli suol essere quindici piedi. Il cordone è due piedi, nove pollici, di circonferenza. Serve di Basso in tutt'i concerti di Musica da fiato.

Vi sono *tromboni* di differenti grandezze, che servono ad eseguire diverse parti; particolarmente il *trombone picciolo*, detto da' Tedeschi, *Kleine altposaune*, atto al Contra-tenore. La parte a questo assegnata si suol chiamare *trombone primo*, ovvero I°.— Ve n'è un altro più grande, detto *trombone maggiore*, che può servire da Tenore: la sua parte si suol chiamare *trombone secondo*, ovvero II°. o 2°. — Ve n è un terzo ancor più grande, detto *trombone grosso*; la sua parte si chiama *trombone terzo*, o III°. ovvero 3°. — Finalmente, ve n'è un altro, che li passa tutti, e si sente molto nella Musica, spezialmente nel Basso; la sua parte si chiama *trombone quarto*, o IV°. ovver 4°. o semplicemente *trombone*. Egli suole avere la chiave di F, *ut*, *fa* sulla quarta riga; benchè sovente ancora sulla quinta riga venendo da alto, a cagione della gravità o profondità de' suoni.

§ TRON, o S. TRUYEN, *Trodonopolis*, città di Alemagna nel paese di Liegi, capitale dell' Hasbaye, sulle frontiere del Brabante, con Badia celebre de' Benedettini, 3 leghe distante da Tongres, 5 da Mastricht. long. 22. 54. lat. 50. 45.

TRONAGE, * *Tronagium*, un'antica gabella o dazio che si pagava per pesare la lana, in Inghilterra.

* *La parola viene da* trona, *nome antico, che denota la trave, o filo della bilancia, con cui si pesa.*

TRONCATA, nell' *Araldica* Inglese, *tronçonnee*, denota una croce od altra cosa tagliata in pezzi e smembrata; pure in modo che tutt'i pezzi conservino la forma di una croce, benchè collocati in piccola distanza l'uno dall'altro. Vedi CROCE.

TRONCATO *, mozzato, spiccato, tagliato di netto.

* *La parola è formata dal latino*, troncare, *tagliar via una parte dal tutto: onde anche* truncus, tronco, ec. *Nell'* Araldica *Inglese si dice* trunked. Vedi TRONCATO, trunked.

Piramide, o *Cono* TRONCATO, è quello, la cui cima o vertice è tagliata via con un piano paralello alla sua base. V. PIRAMIDE e CONO.

Un cono *troncato*, ovvero il frusto di cotal corpo, si chiama anche talvolta *cono accorciato*. Vedi FRUSTUM. Vedi anche SCANDAGLIARE.

Tetto TRONCATO. Vedi l'art. TETTO.

TRONCATO, *trunked* presso gli Araldi Inglesi, si applica ad alberi mozzati da ciascun capo, i quali si dicono essere *troncati*. Vedi TRONCATO, *qui sopra*.

TRONCATO, *raguled*. Vedi TAGLIATO.

TRONCO, *truncus*, il pedale, o corpo d'un albero; ovvero quella parte, ch'è fra il terreno, e il luogo, ov' egli si divide in rami. Vedi GAMBO, RAMO, e ALBERO.

Nello scapezzare o diramare gli alberi, altro non vi si lascia che il *tronco*. Vedi POTARE, SCAVEZZARE, ec.

TRONCO si dice anche il ceppo, o quella parte che si lascia al di sopra della radice nell'abbatter l'albero. — Gli alberi grandi, quando sono tagliati, germogliano dal *tronco*; e fanno una folta macchia di minute legna.

Col mezzo de' *tronchi*, lasciati putre-

fare nel terreno, si scoprono i danni e guasti fatti nelle foreste.

Tronco, nell' Anatomia, si dice il busto del corpo umano, esclusane la testa e le membra. Vedi Busto.

Tronco, *truncus*, si dice anche il grosso di un' arteria, o vena; in distinzione da' rami e ramificazioni della medesima. Vedi Vena, e Arteria.

Il termine si applica in particolare a certe parti dell' aorta e della cava. — Vedi *Tav. Anat.* (Angeiol) *fig.* 5. *let.* a Vedi anche Aorta, e Cava.

Tronco, nell' Architettura, si prende per lo fuso, o fusto d' una colonna. — Ancora, per quella parte del piedestallo, che è situata fra la base e la cornice, altrimente detta il *dado*. Vedi *Tav. Archit. fig.* 24. *let* y. Vedi anche Fusto, Dado, Colonna, Piedestallo, ec.

Radici del Tronco. Vedi Radici.

Tronco, nell' Arte del Giardiniere, ec. il gambo o pedale d' un albero. Vedi Gambo.

Quanto a' Tronchi *d' alberi fruttiferi*; i migliori, da innestarvi sopra, sono quelli prodotti dalle granella di corbezzole, e mele salvatiche di quegli alberi che ottimamente allignano.

Benchè il frutto rassomigli sempre all' innesto; pure il *tronco* ci ha qualche influenza. Un *tronco* salvatico anima sempre un pomo scipido. Vedi Innestare.

Per avere quantità di *tronchi* da innestarvi sopra; bisogna secare alberi vecchj entro la distanza di due pollici dal terreno, il che farà che molti rampolli germoglino dalle radici. Quando questi sono all' altezza d' una mezza canna o braccio, bisogna coprirli con terra buona della profondità d' un piede, e subito che hanno gittate le radici, nel Verno, bisogna traspiantarli nel semenzaio, dove, in un anno o due, si faran buoni per innestare. I *tronchi* di ciriegio, i *tronchi* di susino, e i *tronchi* di pero, si possono così far allignare da rampolli, come anche da granella o semi; ma quei che allignano in quest' ultimo modo, sono preferiti. Vedi *Alberi da* Frutto.

Supplemento.

TRONCO. E' questo nell' Istoria Naturale un corpo puntuto, incavato, sfegaligno, e bislungo, e congiunto alla parte dinanzi delle teste di moltissimi insetti, e che serve ai medesimi per succhiare il sangue, od i sughi degli animali dei vegetabili, sopra i quali questi insetti stessi si pascono.

I tronchi delle mosche servono per distinguere parecchi generi di questi piccioli animalucciacci per la loro differente forma non meno, che per altri accidenti. Alcuni di questi tronchi sono un tubo formato tutto di un solo, e semplice pezzo, ed altri per lo contrario son composti di varj pezzi più corti maestrevolissimamente uniti, e combagiati insieme: alcuni sono sottili, e per così esprimerci testacei; altri per lo contrario son fatticci, e carnosi: quelli di alcune mosche son terminati da una spezie di largo, e dilatato piede, oppure da una sorta di ben fisse labbra: e quelli di altri non hanno labbra o per lo meno, se le hanno, queste non sono rilevabili, e sensibili; ed altri di questi tronchi son fatti a foggia di un fuso incavato nella sua punta, od estremità.

Egli è assaissime fiate necessario il ricorrere al microscopio per rilevare, e distinguere questi medesimi tronchi con precisione, ed esattezza: di vero egli è presso che impossibile il rilevare con verità, ed esatezza senza l ajuto di buone lenti ingrandenti alcuna parte di animalucci, i cui corpi sono così minuti, e così piccioli.

Senza l' ajuto del microscopio ella si è cosa agevole il rilevare, e distinguere infra le mosche di generi differenti tre differenti maniere di portare questo organo del corpo loro, allorchè trovasi in quiete, o che non è in azione Parecchie mosche hanno dei tronchi, cui esse portano accorciati, o che possono accorciare, allorchè non accade loro il farne uso: questi trovansi fissati nella parte anteriore della testolina dell' animaluccio, ove trovasi una cavità destinata per infognargli allorchè non trovansi in azione. In molte spezie questa medesima cavità non è nulla più di un mero seno, o foro trovantesi nella parte anteriore della testa; ma in altre ell' è con più maestria fabbricata; avvegnachè la parte anteriore della testa vada allogandosi, e venga a formare una spezie di volta archeggiata pel ricevimento del tronco. Altre mosche hanno dei tronchi, che nel tempo dell' inazione sono voltati, oppure come alquanto ripiegati dal di sopra all' ingiù; ed i tronchi delle api sono di questa spezie. Veggasi *Reaumur*, Hist. Insect., Vol. 1. Part 1. p. 287.

Hannovene simigliantemente altre, le quali hanno i loro tronchi contenuti intieramente entro una spezie di custodia, o casa, ove stanziansi stesi per lo lungo, senza essere nè poco, nè punto, o voltati, o ripiegati; ma queste tali mosche possono benissimo piegargli, e voltargli in qualsivoglia direzione in rapporto alla posizione delle loro zampolline: di questa spezie sono i tronchi delle cicale, delle zanzare, e somiglianti.

Fra la classe delle farfalle numero grandissimo di esse son guernite di un tronco; ma havvene altresì un numero niente minore, che ne son senza: la farfalla del baco da seta, come di pari altre moltissime delle spezie non meno più picciole, che più grosse, trovansi (tuttochè sembri necessario) senza un siffatto organo, col quale succhiano i sughi dai fiori: e che è il solo mezzo, onde possa prendere il necessario nutrimento. Quelle spezie, che ne sono guernite, mostrancelo al primo colpo di occhio: è questo trovasi appunto piantato nel mezzo della testa direttamente fra i due occhi. E quantunque in moltissime spezie questo troncosia lunghissimo, ciò non ostante, anche in queste, occupa pochissimo luogo. Quando l'animaluccio non ne fa uso, stassi sempre ravvolto in una forma spirale, non altramente, che la molla di un oriolo, ed eziandio i tronchi più corti trovansi così rivoltati di pari, che i più lunghi. Alcuni di questi tronchi formano una, o due semplici, è sole voltate di questa spezie, altri di una lunghezza mezzana ne forman quattro; ed ultimamente i più lunghi di tutti essi con assai frequenza vengono a formare quelle otto buone voltate. Nello stato ripiegato di questi tronchi noi possiamo vedere semplicemente una picciola parte di una delle esteriori voltate della spirale, e l' origine, e l' estremità, con una gran parte delle spire di mezzo, vengono a rimanere ascose, e coperte sotto assai considerabile spezie di ca-

puccio, o mitra: questa spezie di mitra è formata di due corpi pelosi seguitanti il contorno degli occhi, e sorgenti dalla lor parte inferiore in forma di pezzi della pelle di alcuni animali con sopra essa il pelo. Questi son mobili a piacimento dell' animaluccio, e sembra, che la natura non abbia avuto in essi altra intenzione, se non se quella, che facciano l' ufizio di una custodia, o casa, per la difesa di questo tenerissimo organo alla creatura tanto necessario. Veggasi *Reaumur*, loco citato.

Questo fatto avviene in moltissime delle spezie di questi animalucci; ma in alcuni altri l' ufizio di questi descritti corpi pelosi vien supplito da due parti tondeggiate, e sommamente rialzate, e promioenti, le quali nella guisa a capello la stessa seguitano il contorno della parte più bassa, od inferiore degli occhi, e vengono ad occupare, ed a riempire una gran porzione della fronte della testa; lasciando semplicemente una spezie di canaletto, o solco fra esse, come un luogo pel tronco. Queste parti i Naturalisti Franzesi addimandanle le barbe delle farfalle; ed in alcune spezie elle sono di una figura sommamente osservabile, e singolare, e sono infinitamente diverse da quelle, che sono state descritte finora. In evento, che alcuno sia vago di sapere, e di conoscere in qual maniera questo tronco venga usato, non gli è uopo far altro, che tener dietro ad una farfalla, che fiasi intorno ad un fiore, e quì farsi ad osservare i movimenti di quella. Subito, che l' animaluccio vi si è accomodato, fassi bravamente a spiegare questo tronco, e alluogalo in guisa, che viene ad essere un pezzo perfettissimamente diritto. Ciò fatto indirizza l' animaluccio questo suo ritto tronco entro il fiore, e caccia l' estremità del medesimo nel fondo vero di esso fiore, e quivi lo ficca nel calice, o coppa del medesimo: questo però avviene, allorchè il fiore è assai profondo. Poichè è stato alquanti minuti entro il fiore, l' animaluccio tiralo su di bel nuovo, e rivoltato all' insù; e dopo di averlo tenuto così rivoltato per pochi momenti, ella lo allunga, e ricaccialo entro il fiore di bel nuovo. Questa faccenda ripetela la farfalla quelle quattro, o cinque volte; e ciò fatto volasene a fare lo stesso lavorio sopra un altro fiore. E' questa la cosa, che ha dato occasione ai Poeti di fare della farfalla l' emblema della incostanza, dal suo immediatamente volare da un fiore all' altro: ma la verità si è, che il fiore, cui ella lascia, non è più buono a somministrare alla medesima quel nutrimento, onde ella abbisogna.

Havvi fra le farfalle alcune, le quali non si posano giammai sopra alcuna sostanza, ma stannosi eternamente sull' ale alla foggia delle rondinelle. Queste particolari farfalle cibansi volando, o sull' ale, appunto come fannosi tali uccelli. Assaissime fiate noi le troviamo rombeggianti intorno intorno ad un fiore non altramente che le api; ed in questo caso sostengonsi in aria librate sull' ali nel tempo stesso, che spiegano il loro tronco, e cacciano l' estremità di quello nel fondo del fiore, per quindi succhiarne la melliflua rugiada, che è un cibo, il quale è comune ad esse, alle api, e ad altri moltissimi insetti eziandio.

Il tronco della farfalla è un corpo piatto, essendo più largo, che grosso proporzionatamente, ed è formato d'

una materia alquanto analoga a quella del corno. Se venga schiacciata, ed infranta la testa dell' animaletto, ella viene in tal caso forzata a spiegare il suo tronco; ed in siffatta maniera la bestiolina può essere in qualsivoglia tempo forzata a mostrarcelo in tutta l'intiera sua lunghezza. L' origine trovasi appunto in quella parte della sua faccia, ove negli altri animali prende la sua origine il naso: e quindi alcuni Autori, che hannolo osservato, allorchè era spiegato, sonosi fatti a denominare quelle tali farfalle, che lo posseggono, le farfalle dal naso lungo; ma questa è una denominazione, che non può essere più impropria, avvegnachè questo tronco supplisca in esse il luogo effetivamente, e sicuramente della bocca. Questo tronco egli è sempre, e costantemente più grosso nella inserzione, e quindi va grado per grado scemando, ed assottigliandosi sicchè viene nell' altra sua estremità a terminare in una punta. Il tronco della farfalla può simigliantemente esser spiegato col cacciare la punta d' uno spillo fra i circoli nel centro, e quindi tirandolo per gentil modo dalla testa, il tronco verrà per siffatta guisa ad essere tirato fuori, e sfoderato per tutta la sua lunghezza; e se noi stringeremo l' animaluccio alquanto col premere alcuna parte della medesima, essa immediatamente apre uno screpolo, o spaccatura nel tronco, nel mezzo della quale scorre per gradi all' origine, o dir la vogliamo base di quello, e quivi questo spaccasi, e dividesi in certo modo in due.

E' stato grandemente disputato fra i curiosi della Natura, se il tronco sia originalmente composto di due parti, o di due tronchi l' uno d' essi connesso, e combagiato coll' altro; oppure, se sia dovuto alla sua dilegine, e tenera struttura, che con grandissima facilità si spacchi, e dividasi in due porzioni.

Il Bonanni teneva la prima opinione; e Monsieur Riget da principio portò il medesimo sentimento: ma in progresso si ridisse, ed appigliossi al parer contrario, ed immaginò, che il tronco si spaccasse realmente, e che fosse uno solo in origine, e realmente. Ma il tanto benemerito della Natura Monsieur de Reaumur ha deciso la questione in favore del Bonanni, avvegnachè per via di più, e più fiate ripetute osservazioni trovasse, come questo membro era composto di due tronchi paralelli con estrema esattezza combagianti insieme ai lati loro. Questo veramente instancabile investigatore della verità delle cose naturali fecesi ad esaminare il tronco nella farfalla, mentre questa trovavasi per ancora nella sua Crisalide, ed in quel punto, in che da se medesima stava per uscirne, e sprigionarsi. Osserva questo Valentuomo, come nel primo caso il tronco non è avvolrolato, ma trovasi steso per tutta la sua estensione lungo il corpo dell' animaluccio, ed in simigliante stato viene agevolissimamente rilevato, come è composto di due tronchi paralelli; ma nello stato, che ne vien dopoi, vale a dire del trovarsi l' insetto sul punto di sbucar fuori della sua Crisalide, può altri vedere, che è composto di due. Conciossiachè uno dei primi sforzi della creatura sia il ravvolgere quest' organo, e il ridurlo alla sua forma spirale; e nell' effettuar ciò, con grandissima frequenza i due pezzi dilungansi, e scostansi l' uno dall' altro per siffatto modo, e si ravvolgono con tanta

irregolarità, che è appena concepibile, come l'animaluccio possa dopoi essere da tanto di ridurgli e combagiargli insieme di nuovo. Questa faccenda però vien' effettuata dalla farfalla con ispiegarlo, e ripiegarlo, o ravvorgerlo più, e più fiate. Questi due tronchi congiungonsi, e combagiansi prima regolarmente nella base, e quindi a poco a poco, e grado per grado vanno aggiustandosi in simigliante guisa fino alla punta. Alcune fiate avviene, che in effettuar ciò trovinsi delle difficoltà, e degl' intoppi, e che per ciò le parti vengan a ripiegarsi, ad increspasi, ad avviticchiarsi, od a rimanere in altra guisa ingiuriate, e sconce nella loro figura: ed in evento, che tutte queste sconcezze, e deformità non vengano aggiustate tutte, e dicevolmente assestate in pochi minuti per mezzo dell' azione di ravvolgere, e spiegare, o stendere il tronco, la faccenda non s' acconcia mai più dirittamente dopoi; ma l' organo s' asciuga in quella forma sconcia, e la creatura vien quindi a perdere l' intiero, e totale uso dell' organo medesimo, ed è condannata a morirsi ben' in brev' ora di fame. Monsieur Ray parla d' una farfalla avente un doppio tronco: ma siccome Monsieur Reaumur non è stato mai abile a trovarne una di così fatte, così egli è probabile probabilissimo, che Monsieur Ray, al quale non era nota questa struttura dei tronchi di tutte queste creature, ei ne trovasse una il cui tronco non si fosse serrato, e null' altro più. Veggasi *Reaumur*, Histor. Insector. vol. 1 par. 1. p. 293.

L' unione delle due parti, delle quali in queste creature il tronco è formato, è così stirata, che non può essere dovuta meramente, e semplicemente al loro contatto: qualora queste parti non fossero in miglior forma unite, elle verrebbono con grandissima facilità a disgiugnersi, ed a separarsi nei così frequenti spiegamenti, e ravvolgimenti del tutto, che dee fare, e fa la creatura nell' azione del cibarsi. Egli è ovidentissimo per lo contrario, che esse parti sono esattissimamente congiunte ed attaccate insieme per mezzo d' una estremamento dilicata giuntura, e per mezzo d' un viscosissimo fluido.

Fra i tronchi delle farfalle hannovi soltanto due essenziali differenze così fatte, che meritano una distinzione generale; quelli d' una di queste spezie sono più lunghi, più piatti, e fatti su, o ravvolti in più spire, quelli dell' altra spezie per lo contrario sono più corti, più facticci, e formano minor numero di giri spirali. I primi assomigliansi ad una spezie di sottilissime lame, gli altri per lo contrario ad altrettante corde. Alcuni di quei della spezie piatta sono della lunghezza di quelle due, o tre dita, e d' una proporzionata grossezza: questi sono i più acconci, e nati fatti per un' osservazione microscopica, per conoscerne, ed effettivamente rilevarne la loro verace struttura; e quando vengono esaminati, ed osservati in questa maniera, vien trovato, come son formati in una elegantissima foggia: e composti di fibre, le quali si dividono in una serie d' anelli, ed assomigliansi alla struttura anulare dell' aspera arteria dei grossi animali. Alcuni dei tronchi di questi animalucci, son lustri, e lucenti non meno nel lato loro superiore, che nel lato loro di sotto; ed alcuni d' essi hanno un certo numero di piccioli corpicciuoli piat-

ti uscenti dai medesimi, che trovansi usualmente piantati nella estremità, tuttochè alcuna fiata in una distanza dalla medesima. Questi corpicciuoli sono stati supposti da certuni come una spezie di dita, il cui uso si fosse l' unire, e raccogliere insieme il nutrimento atto ad essere ricevuto, ed insaccato nel tronco: ed altri hannogli supposti gli organi del succhiamento: ma egli apparisce piuttosto che questi tali corpicciuoli sieno dalla Natura stati destinati soltanto come sorreggimenti, e sostegni dell' estremità del tronco, mentre stassi impiegato in succhiare; e di fatto non hanno una organizzazione, che sia atta a corrispondere nè all'una, nè all'altra di queste due funzioni, avvegnachè osservinsi soltanto nei tronchi più deboli, più dilegini, e più teneri, ed i tronchi più gagliardi non ne hanno neppur' uno. I due corpicciuoli che formano il tronco della farfalla, hanno ciaschedun d' essi una cavità scorrente per tutto il tratto di loro lunghezza, o per più adeguatamente esprimerci, ciaschedun d' essi è un canale separato capace di ricevere un fluido e di condurlo entro il corpicciuolo dell' animaluccio. Veggasi *Reaumur*, Hist. Insect. vol. 1. par. 1. pag. 301.

Il valentissimo Monsieur Reaumur ne rilevò con agevolezza somma la loro struttura, per mezzo di tener queste parti in molle dopo che la creatura era morta: dopo una siffatta preparazione queste stesse parti divennero più maneggevoli, e più pieghevoli di quello fossero per innanzi, e potevansi spiegare e ravvolgere a piacimento, come anche potevansi tagliare a traverso, od in qualsivoglia altra direzione. La materia, della quale questi tronchi sono formati, sembra più dell' indole, e natura dell'osso di balena, che di qualunque altra sostanza conosciuta; e non altramente, che quello, se venga nella divisata guisa tenuto in molle nell' acqua, divengono in alcun grado trasparenti nelle affilature dei loro lati: e quando sono stati entro l' acqua tanto, che basti, se vengano spremuti colle dita, puovvi esser veduta una colonna d' acqua separata in ciaschedun d' essi muoventesi intorno. E siccome una siffatta osservazione vien fatta con un' estrema agevolezza in quei tali tronchi, che sono stati tagliati trasversalmente dalla testa, comecchè questi ricevano intieramente l' acqua, così in questi il tutto può essere a talento spremuto nelle estreme parti ove sono tagliati; e la giuntura, o congiungimento dei due canali, o sieno parti del tronco lungo il mezzo, è più somigliante della parte piumosa di una penna di un' uccello di qualsivoglia altra combinazione nelle parti del Regno animale: ed il congiungimento delle due parti è così accurato, ed esatto, che dal medesimo viene ad esser formato un'altro, o sia terzo canale, che è a un di presso così serrato da i lati, come gli altri due. Questo servir potrebbe alla creatura per condurre il suo cibo non altramente, che gli altri due; ma sembra assai più probabile, che il suo ufizio sia quello di condur l' aria per la respirazione del picciolo animale, e che in tal maniera il tronco venga a servire nell' ufizio sì della bocca, che del naso.

L' altra spezie di tronchi della classe delle farfalle, sono i tronchi corti, e fatticci. Questi non son piatti, od appianati, ma bensì rondeggiano come una corda: son gagliardissimi, e sommamente robusti: e terminano in assai aguzza

punta, la quale in alcune spezie è capace di ferir bravamente le dita, se altri la prema di contro alla medesima. In tutt' esse farfalle però è questo tronco più che valevole, ed atto a ferire, e ad aprirsi il varco per entro la tenera sostanza della foglia d un fiore. La guisa del con esso procacciarsi dalla creatura il suo nutrimento, è l' appresso: Caccia l' animaluccio l' estremità del suo tronco entro la sostanza del fiore per mezzo del forellino fatto prima dalla divisata punta aguzza, e lo inoltra tanto, che le sue aperture trovansi in quel tal dato luogo, ove i sughi si stravasano. Allorchè per siffatta guisa ha l' animaluccio tirato fuori tutto il sugo, che ha mai potuto, lascia quel fiore, e volasene addosso ad un'altro e quivi va facendo lo stesso lavorio. Vi ha una spezie di farfalla osservabile per avere sopra il suo petto come improntata una spezie di teschio, o testa di morto. Queste particolari farfalle hanno un fatticcio tronco di questa spezie a segno aguzzato nella sua punta, od estremità, che è capace di ferire bravamente la mano.

L' azione del tronco nel succhiare viene agevolissimamente rilevata, e scorta in presentando un pezzolino di zucchero ad una farfalla, la quale sia stata tenuta sotto un vetro, od in altra guisa conservata senza cibo per alquanti giorni, poichè ella è uscita fuori della sua crisalide: moltissime spezie di farfalle andrannosi in questo caso a pascere sopra lo zucchero in quella medesima medesimissima guisa, che elleno si farebbono sopra i sughi dei fiori, e faranno apertamente conoscere, e rilevare, come il loro lavorio del ripiegare che fanno, e tirare a sè il loro tronco tratto tratto, ciò, che hanno con esso tronco raccolto. I tronchi delle varie parecchie spezie di farfalle sono differenti non meno nel loro colore, che nella loro configurazione. Alcuni son neri, altri rossicci, moltissimi sono d' un color di noce: alcuni altresì sono d'un colore oscuro pallido, ed altri di un vaghissimo color giallo: parecchi d' essi sono anche pelosi nel loro lato inferiore, o di sotto, e moltissimi per lo contrario son lisci. Più grossi, e fatticci, che son questi tronchi, sono altresì sempre, e costantemente più corti dei tronchi piatti, od appianati, ed hanno un solo canale. Veggasi *Reaumur*, Histor. Insector. Vol. 1. Pars. 1. pag. 309.

TRONCHI delle *zanzare*.

È il tronco nelle zanzare l' istrumento, per mezzo del quale questo inquietantissimo animalucciaccio ferisce la carne, e succhia il sangue dai corpi degli animali.

È questa una macchina, che merita, a vero dire, ogni più accurata osservazione. Così picciolo, dilegine, e dilicato come apparisce questo instrumento, egli è malgrado ciò d'una struttura sommamente composta, e complessa. Il pungiglione, oppure, per più dirittamente, e propriamente esprimerci, i pungiglioni di questo instrumento trovansi tutt' intieramente nascosi, ed insaccati in quella costodia, o spezie di fodero, che forma appunto ciò, che noi addimandiamo il tronco; ed è la sola parte, che si offre agli occhi nostri. Veggasi *Reaumur*, Hist Insector. vol. 4. pagg. 580. & seq.

Il tronco comparisce cilindrico nella massima parte di sua lunghezza; ed è null'altro si è, che l' azione di ingojare

coperto di scaglie non dissomiglianti da quelle, che trovansi sopra i nervi dell' ale della creatura, ed assomigliansi ad al trettante picciolissime fogliöline. In vicinanza della sua estremità egli ha una picciola enfiagione, ove trovasi un bottoncino bislungo, che è più largo nella sua inserzione, di quello sialo nella sua punta: nell' estremità di questo bottoncino vi ha un' apertura, fuori della quale l' animaluccio, portandolo l' occasione, caccia una finissima punta. Questa punta è stata osservata, ed esaminata da varj naturalisti. Lo Swammerdamio considerolla come un semplice corpo puntuto, od aguzzo, formato per foracchiare la pelle; ma Monsieur Lievvenhoeck ebbe a scuoprire, come ell' era composta d' un vasto numero di corpiccioli puntuti. Egli è vero però, che per iscuoprire la verità di questo fatto non vi è uopo dell' estrema accuratezza del medesimo Swammerdamio, nè dei microscopj i più ingrandenti, che dar si possano, ed i migliori; avvegnacchè s' ottenga il medesimo con qualsivoglia ordinaria lente ingrandente, colla quale potrassi questa verità rilevare potentemente in qualunque tempo.

Se venga sostentata fra le dita una zanzara afferrandola per gentil modo fra il collo, ed il dorso, e se venga alcun poco spremuta, il fodero o sia custodia del tronco verrà frequentissimamente veduta aprirsi per lo lungo da ambi i suoi lati, ed alcune fiate soltanto alcun poco, ed alcune altre per tutto il tratto di sua lunghezza; e dall' apertura di questa custodia fassi vedere, e comparisce un finissimo filamento rossiccio assai lustro. Il filamento è piegato, e rivoltato all' indentro, e chicchessia con grandissima facilità, ed in un subito viene a rilevare, e comprendere, che in verità questo filamento è una congerie d' un numero grandissimo di filamenti. Questi filamenti può altri separargli agevolmente, e disgiugnergli in qualche modo l' uno dall'altro per mezzo di qualsivoglia istrumento puntuto; e con grandissima frequenza il filamento separasi per se stesso in piegandosi in parecchi altri filamenti. Egli è pertanto piano, ed evidente, che l' instrumento destinato a forare la pelle, ed a succhiare il sangue, è d' una struttura complessa: che ciò, che noi prenderemmo naturalmente per questo istrumento, è soltanto la sua custodia, od il suo fodero; e che questo fodero in vece d' essere un corpo piano cilindrico, è in realtà, ed in fatto un composto di due corpi semi cilindrici, che posseggono la forza, o facoltà di separarsi, e disgiugnersi l' uno dall' altro per le opportunità dell' animaluccio.

Il migliore, e più acconcio modo di proccurarsi una buona, e diritta veduta del tronco di questa bestiola, come anche della maniera, colla quale ne fa la medesima uso, si è quello di permettere, che una zanzara si posi sopra una mano, e di non disturbarla nella sua operazione; ma tenendo una lente ingrandente nell' altra mano, farsi ad osservare tutti i suoi movimenti. In questo caso noi possiamo alla bella prima vedere una minutissima segaligna punta cacciata fuori dalla bestiola per l' estremità della custodia, e che va succhielando, e foracchiando parecchie parti della pelle con questo aguzzo instrumento: poichè l'animalucciaccio ha fatto questo, sceglie quella parte, che è stata la più facilmente forata, ed ove stanzj sotto un vaso, che

sia valevole a somministrarle quel sangue, che ella senteli il bisogno di succhiare.

Appena la bestiola ha fatto questa scelta, immediatamente ella fa la ferita; e poichè la punta del pungiglione composto non può essere tant' oltre sfoderata quanto sarebbe necessario per ferire ad una propria profondità, così in tal caso vien veduto, e rilevato l' uso della spaccatura; imperciocchè mentre il bottoncino, che è nell' estremità di essa custostodia rimansi tenacemente affisso all' orifizio della ferita, ove il pungiglione è introdotto, e sostenta, e sorregge quel delicato, e dilegine instrumento, perchè non venga a cedere, ed a piegarsi, la custodia si apre nella spaccatura, ed i suoi due lati si piegano per dar luogo al pungiglione di passar oltre, e di penetrare; ed ultimamente, allorchè il pungiglione si è approfondato alla sua massima profondità, le due estremità di ciaschedun pezzo si toccano, e così i lati vengon di bel nuovo a ristrarsi, ed a riunirsi strettamente insieme.

Alcune fiate può altri simigliantemente osservare nelle spezie particolari della razza delle zanzare, allorchè stannosi qua e là ferendo la carne, una struttura più complessa di questo medesimo fodero, o custodia; avvegnachè uno possa vedere, come in vece di due antenne, delle quali son guernite tutte le zanzare, un' apparenza di quattro, mentre la creatura trovasi occupata nell'azione del succhiare. Sarà agevolissimo a chicchessia il congetturare, che il secondo pajo di queste antenne, le quali non compariscono in altri tempi, ma soltanto, e semplicemente allorchè la creatura trovasi così occupata, non sieno vere antenne; ed in un' esatta disamina elleno altro non compariscono in fatti che semplici parti della custodia, o fodero dei pungiglioni, le quali, subito che la zanzara di questa spezie ferisce la pelle, vengono ad essere separate dalla parte superiore di essa custodia, e sono due segaligni corpicciuoli bislunghi della lunghezza medesima della custodia, se sola si eccettui quella parte di essa, che noi addimandiamo il bottoncino. Questi due pezzi della custodia in questo tempo stannosi perpetuamente in una direzione paralella colle vere antenne, e sono presso che totalmente della medesima loro lunghezza. Ciascheduno di questi pezzi esaminato in questo stato, ha l' apparenza di un cilindro regolare; ma probabilissimamente nel suo stato di quiete è concavo, e di una forma, o configurazione adeguata, e propria per chiudere, e per circondare una parte della superficie della custodia; e questa forz' è che sia di necessità la loro configurazione: imperciocchè, allora quando il tronco trovasi in uno stato di quiete, questi pezzi non distinguonvisi in alcun modo, nè si rilevano nel medesimo fodero, o custodia, salvo che facciola alcun poco più fatticcia: dove per lo contrario, se realmente questi pezzi fossero corpi cilindrici, quali compariscono nello stato di azione del tronco, sarebber di necessità veduti, allorchè il tronco trovasi in quiete, in forma di due preminenti, o rilevate linee sopra la superficie di quello.

Nei tronchi delle varie parecchie spezie di zanzare ravvisansi diversità grandissime; e nell' osservarne moltissime spezie verrà in tutte esse rilevata la vera struttura di questo organo con gran-

diffima regolarità, ed agevolezza. Alcune di queste zanzare hanno la custodia, o fodero dei loro pungiglioni, che è un semplice tubo spaccato in mezzo per tutto il tratto di sua lunghezza nella parte superiore di esso tubo: altre hanno questa medesima spaccatura formata dall' unione, o combagiamento di due custodie, le quali cuoprono serratamente e strettamente una gran parte di sua circonferenza; ed altre zanzare hanno i due tubi così bene combagiati, ed assestati così esattamente l'uno all'altro, che un'ottimo microscopio non è valevole a farcegli scuoprire e rilevare dal rimanente del tronco, allorchè trovasi in istato di quiete: ma per lo contrario in altre zanzare tale struttura è rilevabile con grandissima facilità, siccome l' estremità di uno di essi, allorchè è meglio sissata, seguita ad essere scoperta alquanto separata dal tronco, ed adornata, o guernita d' un pennacchietto di picciolissimi peli, somigliantissimo a quello delle antenne. Le zanzare maschj, che hanno le loro antenne piumose, sono appunto quelle, che hanno queste piume nelle estremità di questi divisati pezzi addizionali della custodia del tronco: e queste non hanno quelle barbe, che trovansi situate sopra i tronchi delle altre spezie di zanzare.

Oltre a tutte le divisate finora, havvi una spezie di zanzare, il cui pungiglione non ha bisogno del bottoncino nella estremità della custodia, che è a tutte le altre spezie comune per sorreggerla, e sostentarla, mentre ella penetra la carne. Ha questa razza di zanzare una custodia, la quale stassi in essa non altramente che una settima gamba, dalla quale l'animalucciaccio scaglia un dardo, o pungiglione, il quale, senza alcun sorreggimento, o sostegno, è per se stesso forte, e gagliardo tanto, che basta per forare, o penetrare la carne, e per fare il suo ufizio per l' animale. Questa spezie di zanzara ha le due lunghissime barbe piantate, o radicate sotto esso il suo tronco, che sono terminate da una estremità coperta di scaglie bianche; ciò, che rimane di queste medesime barbe, è coperto di scaglie scure, ed il corpo della zanzara è scuro, ed il corceletto è rossiccio.

Tuttochè sia agevole il rilevare, che il tronco di una zanzara è composto di varj pezzi, nulladimeno non è agevole il rinvenirne il numero. Alcune fiate i più perfetti, e migliori microscopj mostranlo un solo, e semplice corpo; avvegnachè le sue varie parti trovinsi così bene unite, e combagiate insieme, che non son rilevabili dipersè; ed allorchè è stato rilevato, che sono più di una, resta tuttavia infinitamente malagevole il poter dire quante sienosi queste stesse parti. Il Leewenhoeck immaginossi, che queste fossero quattro di numero: e lo Swammerdamio, che avevalo creduto dapprima un solo, e semplice filamento tutto di un pezzo, dopoi immaginossi, e diessi a credere di averlo rilevato di sei parti, che concorressero a fare la sua composizione.

Dopo di aver separato intieramente il pungiglione della zanzara da suo fodero, o custodia, se questo venga tagliato a traverso in vicinanza della sua base, od inserzione nella testa, e che la sezione venga stesa sopra la lamella microscopica, e quivi venga toccata con un' istrumento di una punta estremamente fina, potrà benissimo esser divisa in quattro, e talvolta ancora in cinque pezzi separati.

Due di questi possono assai frequentemente esser veduti venir fuori d' un terzo pezzo non altramente che fuori di un canale, o di un tubo: l'apparente necessità di un tubo in questo instrumento per l' azione del succhiamento del sangue ha fatto per sissatta maniera colpo ad alcuni Naturalisti, che sonosi fatti persino a credere di avervene rilevato, e veduto uno: ma se noi seguitiamo l'analogia della Natura nelle altre sue opere, noi troveremo, come quivi non vi ha una necessità assoluta per una simigliante organizzazione in quella tal data parte; conciossiachè nel tafano, i vari pezzi, dei quali è composto il pungiglione, sono per se medesimi valevoli a formare un tubo pel passaggio del sangue.

Le figure delle parecchie parti costituenti un sissatto instrumento non sono meno indeterminabili di quello sialo il loro numero. Egli è però certissimo similiantemente, che le punte di tutti i pezzi non sono in conto veruno simiglianti; avvegnachè alcune sieno assai più lunghe dell' altre.

Dall' immenso numero di zanzare, che altri vede in tempo di estate nei luoghi umidi, è agevole il determinare, che pochissime hanno la buona ventura, ben anche per una sola fiata nella loro vita, di succhiare il sangue di grossi animali. Tutte le altre con tutto questo non son condannate a morirsi di fame; avvegnachè le erbe dei prati, e dei campi somministrin loro un sufficiente nutrimento; imperciocchè questi non altramente che altri parecchi animalucci delle tribù degli insetti, sono in parte carnivori, in parte altramente, e cibansi promiscuamente di carni insieme, e di sostanze vegetabili. Veggasi *Reaumur*, Hist. Insect. Vol. 4. pagg. 580. & seq.

TRONO, τρονος, un seggio Reale, o sedia magnifica e pomposa, arrichita d'ornamenti d'architettura e di scultura, fatta di qualche materia preziosa, alzata sopra uno o più scaglioni, e coperta d' una specie di Baldacchino.

Tali sono i *Troni* delle camere d'Udienza de' Re, ed altri Sovrani.

§ TROPEA, città piccola d' Italia nel Regno di Napoli, nella Calabria, con Vescovato Suffraganeo di Reggio. E' situata vicino al mare, alla cima d' un'alpe, ed è distante 4 leghe al N. per l'O. da Nicotera, 17 al N. per l' E. da Reggio, e 16 al N. E. da Mesina. long. 33. 55. larit. 48. 42.

§ TROPES (S.) *Tropetopolis*, città forte di Francia, nella Provenza, nella Diocesi di Frejus, con porto e Cittadella. E' posta sul golfo di Grimauld, ed è lontana al S. O. 5 leghe da Frejus, 13 all' E. pel N. da Tolone, 23 all' E. da Marsiglia, 180 al S. per l' E. da Parigi. long. 24. 19. 26. latit. 43. 16. 17.

TROPICI, nell' Astronomia, due circoli immobili della Sfera, tirati per gli punti solstiziali, paralelli all' Equatore. Vedi CIRCOLO e SFERA.

Tali sono i circoli ME, e NL, *Tav. Astronomia*, *fig.* 52. Vedi SOLSTIZIALE *punto*.

Si può definire i *tropici*, due circoli paralelli all'Equatore, a tale distanza dal medesimo, che sia eguale al maggior recesso del Sole dall' Equatore verso i Poli; od alla maggior declinazione del Sole; od all' obliquità dell' Eclittica. Vedi DECLINAZIONE, OBLIQUITA', ec.

De'due *tropici*, quello tirato pel principio di Cancro E si chiama *tropico di Cancro*. Vedi Cancro.

E quello, ch'è tirato per lo principio di Capricorno, *tropico di Capricorno* s' appella. Vedi Capricorno.

Hanno il lor nome dal Greco, *τροπὴ*, *giro*, *conversione*, essendo eglino i limiti della via del Sole, o della sua declinazione verso Settentrione e mezzogiorno; talmente che quand' il Sole è giunto ad uno di loro, egli si volge dall' altra banda.

Quindi, 1. Poichè la declinazione dell' Eclittica è l' arco EA, ovvero LD; EN sarà la distanza de' *tropici*; ch' è il doppio della maggior declinazione.

2. Per il che se l' altitudine meridiana del Sole si osserva e nel solstizio iberno e nell' estivo, e se si sottrae il secondo dal primo, il residuo sarà la distanza de' *tropici*; la metà della quale è la maggior declinazione dell' Eclittica. Vedi Eclittica, Solstizio, ec.

Tropici, nella Geografia, sono due circoli minori del Globo, tirati paralelli all' Equatore, per mezzo a' cominciamenti di cancro e di Capricorno. Vedi Cancro, e Capricorno.

Questi *tropici* sono ne' piani de' *tropici* Celesti, e nella distanza di 23° 29' dall' Equatore, ch' è la maggior declinazion del Sole. V. Circolo e Globo.

¶ TROPICI, *Tropici*, sono due circoli imaginati, nel globo terrestre distanti 23 gradi 3' dall' Equatore, per rappresentare la massima declinazione del Sole nel suo moto annuo. Uno è nell' Emisfero Settentrionale, e si chiama *Tropico del Cancro*, o *della State*, l' altro è nell' Emisferio Meridionale, e si chiama *Tropico del Capricorno*, o *dell' Inverno*. I Latini li chiamavano *Solstitiales*, quasi dir volessero, che il Sole finisce in essi il suo corso verso i poli; perchè essendo egli giunto a uno de' Tropici, torna verso l' altro per l' eclittica.

TROPICO *Anno*. Vedi Anno, e Solare.

Supplemento.

TROPICO. Venti Tropici. Il Doctor Listen ha messo sul tappeto un sistema stranissimo rispetto alla natura, ed all' origine di questi venti, ed è, che sien dovuti all' alito delle piante marine, che in copia grandissima vengon sù, e crescono in certi luoghi particolari. Si fa costui a supporre, che le aurette, o venticelli Levantini sieno vivacissimi intorno l' ora del mezzodì appunto perchè in questo tal dato tempo il Sole esala molto dalla pianta. La direzione di questo venticello da Oriente alla volta di Occidente, suppone lo Scrittore medesimo, che possa essere in parte dovuta alla generale corrente del mare, perchè a cagion di esempio una gentile auretta verrà benissimo ad esser mossa dalla corrente dei nostri fiumi; ed in parte da questo, cioè, che ciascheduna pianta è in alcun grado un eliotropo, o girasole, piegantesi in alcun grado verso la direzione del Sole, e per conseguente scagliando i suoi vapori secondo la direzion del corso solare. Vegganseне onninamente le nostre Trans. Filosof. sotto il num. 156. Veggasi di pari l' Articolo Tropico.

TROPISTI, o Tropici, il nome

d' una Setta. — S. Atanasio, nella sua lettera a Serapione, dà quest' appellagione a' Macedoniani, che si chiamavano anche *Pneumatochi* nell' Oriente; e *Patripassiani* nell' Occidente. Vedi PNEUMATECHI, ec.

La ragione del nome *tropisti* si era, ch' eglino spiegavano la Scrittura in tutto e per tutto col mezzo di *tropi* e figure di discorso. Vedi TROPO, ALLEGORIA, MISTICO, ec.

I Cattolici Romani danno parimente l' appellagione di *Tropisti* a quelli della così detta Religione Riformata; poichè questi costruiscono le parole dell' Eucaristia figurativamente. Vedi TRANSUSTANZIAZIONE.

TROPITI, TROPITÆ, una Setta, laquale, secondo Filastrio, sosteneva che il Verbo era convertito in carne, o in uomo. Vedi INCARNAZIONE.

Fondavano quest' oppinione in quel passo di S. Giovanni, mal inteso; *il Verbo si è fatto carne*; come se ciò significasse, che il Verbo si fosse convertito in carne, e non ch' egli si fosse vestito della nostra carne, e della nostra natura.

TROPO, TROPUS, nella Rettorica, una parola od espressione usata in un senso diverso da quanto ella propriamente significa. — Ovvero, una parola cangiata dalla sua significazione propria e naturale in un' altra, con qualche vantaggio. Vedi FIGURA.

Come, quando si dice un *asino*, per una *persona stupida*; *fulmine di guerra*, per un *gran capitano*; *pestar l' acqua nell' mortajo*, per un' *impresa vana ed inutile*.

Questo cangiamento di senso non si dee mai usare; se non quando egli dà forza e dignità al discorso, o lo rende più significante, più grave e più graziose.

Si chiama *tropo* τρόπος, dal Greco τρέπω, *verto*, io volto, o cangio; poichè le parole sono qui trasferite dalle cose, ch' elle propriamente significano, ad altre ch' elle significano solo indirettamente; e che i *tropi* solamente significano le cose, alle quali sono applicati, a cagione della connessione e relazione, che quelle cose hanno con quell' altre, di cui elle sono i nomi proprj.

Questo cangiamento od *inversione* si fa in varie guise; ma per lo più in quattro; onde nascono quattro principali *tropi*, cioè la metafora, la *Metonimia*, la *Sineddoche*, e l' Ironia; ciascuna delle quali si può vedere sotto il suo proprio articolo, METAFORA, METONIMIA, SINEDDOCHE, ec.

Alcuni Autori confondono il *tropo* colla figura; ma elle son cose assai differenti. — La maggior parte degli Autori, come P. di Colonia, ec. fanno la figura, il genere e il *tropo*, una specie; definendo, che la figura è qualsisia ornamento nel discorso, mediante cui viene questo sollevato al di sopra del linguaggio ordinario; e che il *tropo* è quella peculiare specie d' ornamento, che consiste in una mutazione del senso, ec.

Ma Vossio fa che il *tropo* e la figura sieno due cose collaterali e indipendenti; definendo, che il *tropo* è il cangiamento del senso, ec. e che la figura è qualsisia ornamento, eccetto quello che tale diventa mediante un tal cangiamento, ec. Vedi FIGURA.

Appunto ne' *tropi* consiste principalmente la ricchezza e varietà del linguaggio; e pure non se ne dovrebbe mai far uso, se non per esprimere ciò che solo imperfettamente potrebbe rappresentarsi in termini proprj e comuni. — I *tropi*

debbono sempre esser chiari; eglino son viziosi, se sono oscuri, o mendicati, o troppo lontani. L'idea del *tropo* dee essere talmente connessa con quella del nome proprio, che l'una seguiti l'altra; cosicchè eccitando l'una, si risvegli l'altra da sè naturalmente.

Oltre i quattro *tropi* capitali sopraccennati, ve n'è varj altri inferiori. — Quando il *tropo* è troppo ardito, si chiama *iperbole*; quand'è continuato, egli è *allegoria*; quand'è troppo oscuro, un'*enigma*; quand'egli non piace, o è troppo remoto, una *catachresis*. Vedi IPERBOLE, ENIGMA, CATACHRESIS, ec.

S'aggiungon, a questi, altri *tropi*, come *metalepsis*, antonomasia, e *litotes*, o estenuazione, ec. Vedi ESTENUAZIONE, ec.

Alcuni riferiscono parimente a' *tropi* le sei specie di burla o derisione; cioè, *sarcasmo*, *diasyrmus*, *charientismus*, *asteismo*, *mycterismus*, e *Mimesis*; ma senza ragion sufficiente. Vedi SARCASMO, IRONIA, ec.

TROPOLOGICO, aggiunto d'uno de' sensi figurati della Sacra Scrittura.

¶ TROPPAU, *Oppavia*, grande, bella, e forte città d'Alemagna nella Slesia, capitale del Ducato di questo nome, con castello antico. Fu presa da' Danimarchesi nel 1621, e ripresa dagl' Imperiali nel 1627. Fu presa pure dagli Svezzesi nel 1642, ma gli Imperiali qualche tempo dopo loro la ritolsero. Ebbero bensì il coraggio d'investirla di bel nuovo nel 1646, ma senza frutto. Ella è posta in bel sito, sul fiume Oppa e Mohre, ed è lontana al N. per l'E. 16 leghe da Olmutz, 29 da Breslavia al S. E. long. 35. 45. lat. 50. 4.

SUPPLEMENTO.

TROTA. E' questo un pesce di fiume, o di acqua dolce molto prezzabile, i cui caratteri distintivi sono gli appresso.

Il corpo di questo pesce è lungo: la la sua testa è corta, e tozza, e tondeggiante: l'estremità del suo naso, o grifo è ottusa, e mozza: la sua coda è larghissima, la sua bocca è grande; e ciascheduna delle mascelle è fornita di un filare di ben aguzzi denti: nel suo palato poi trovansi tre porzioni di denti, ciascheduna di esse di una figura bislunga nella congerie, e tutte incontrantisi in un angolo vicino all'estremità del naso; e persino la stessa lingua di questo pesce trovasi guernita di sei, di otto, ed anche di dieci denti: i suoi lati sono vagamente distinti, e marcati di macchie, o tacche rosse.

Viene osservato, come questo delicatissimo pesce se ne viene, e se ne va in quelle stagioni, nelle quali vengonsene, e se ne vanno i cerviatti, ed i caprioli: è osservabilissimo il tempo del suo andare in fregola: moltissime altre spezie di pesci, o presso che tutte fanno ciò in istagione calda, ma la trota fa questo nei mesi di Ottobre, e di Novembre. Fra le parecchie spezie delle trote la gialla, e la rossa sono le più delicate, e le migliori per la tavola; e nella spezie medesima la femmina è perpetuamente preferibile al maschio; la testa della femmina è più picciola; ed il corpo è più fondo di quello sialo nel maschio. Vien conosciuto, che questo pesce è di stagione dal vivace colore delle sue mac-

chie, e dalla grossezza, e spessezza della sua schiena: e questa ultima è una regola generale in rapporto a tutti i pesci, per conoscere quando sono di stagione.

In tempo di Inverno la trota è malaticcia, secca, e malsana, ed assaissime fiate pidocchiosa. Il pidocchio, come chiamanlo i Naturalisti, della trota è un picciol verme avente una grossa testa, che stassi tenacissimamente attaccato ai lati del pesce. Vivonsi questi rei animalucciacci dei sughi di questo pesce per tutto il tratto dell' Invernata, mentre il pesce è meschino, e che vivesi quatto quatto nelle acque fonde: ma all' apparire di Primavera, e che il pesce abbandona la sua vita oziosa nel fondo dell' acque, e viensene su alle acque di poco fondo, e ghiajose, ove la corrente è vivacissima, immediatamente se ne libera, e caccia, e scuote via da se questi pidocchi.

La trota nel suo primo venir fuori all' acque basse può essere veduta stropicciare perpetuamente il suo corpo sopra la ruvida, ed aspra ghiaja nel fondo dell' acque basse: per siffatto mezzo appunto ella si libera da questi vermi, o pidocchi, come addimandangli. Da questo tempo ella comincia a cibarsi delle mosche, ed un mese dopo, che si è andata pascendo di questo insetto, la sua carne divien più rossa, e più fissa, e comincia la sua stagione migliore.

L' esche generali per una trota sono, un verme, un moscone, siansi questi, o naturali, od artificiali. Fra i vermi hannovene moltissime spezie, delle quali la trota è assai ghiotta: tali sono, a cagion di esempio, i lombrichi, e massimamente i vermi stercorarj, come anche qualunque altra spezie di verme di terra è più, o meno un' esca acconcissima per far abboccar questo dilicatissimo pesce. Qualunque siasi però il verme, quanto più lungo ciondolerà giù, e si dimenerà dall' amo, tanto più acconcio sarà per ingolosirne la trota. Questi vermi dovrannosi conservare dal pescatore in vasi di terra cotta con dell' erba muschio, il quale dovrassi nettare ogni tre, o quattro giorni, od anche più spesso, se corra stagione assai calda.

Per prendere la trota coll' amo, il pescatore dovrà avere una lanterna, una bacchetta, o bastone di forma conica, nella cui vetta siavi compagiata una bacchettina tenera, e pieghevole di nocciuolo; e potrà pescare con una sola lenza a tre capi l' uno attaccato all' altro pel fondo della linea, ed una linea di tre lenze di crino per la parte superiore: con questa spezie di sarchiame se il pescatore abbia luogo bastante, potrà prendere le più grosse trote, che stanzinsi nel fiume. Alcuni sogliono pescare con tre lenze di crino nel fondo della linea, ma è pochissima speranza di far preda in siffatta guisa, avvegnachè la trota sia un pesce in estremo sospettoso, e di un' acutissima vista. È onninamente necessario, che il pescatore mantengasi perpetuamente fuori di veduta, e che la vetta della canna, o bacchetta sia sotto la corrente dell' acqua. La stagione per pescare all' amo da terra le trote principia nel mese di Marzo, ed i tempi migliori generalmente parlando sono le mattine, e le sere: ma se la giornata sia nuvolosa, altri potrà continuar la sua pesca per tutto il tratto della medesima. Alla distanza di quelle dieci dita dall' amo fa di mestieri, che siavi ag-

giustato un piombino, e questo è onninamente necessario, che il pescatore lo senta perpetuamente toccar terra; e questo piombino vuole essere più pesante, e più grosso a proporzione, che più vivace, e più rapida si è la corrente dell' acqua. Il verme comune è una buonissima esca per le trote.

Un pesciolino minuto è per la trota un egregia esca, e per avventura di tutte la migliore, è con una tal esca la canna, od ordegno non è necessario, che sia tanto leggiero, ed obbediente, avvegnachè la trota portisi a quest' esca con minor ritegno, ed afferrilo immediatamente, che se le presenta innanzi agli occhi. La parte superiore della linea con un' esca di questa fatta, può essere di tre fila di seta, e di tre lenze di crini per la parte superiore, e due fila di seta, e due lenze di crino per la parte più bassa, od inferiore; e l'amo potrà essere mezzanamente grosso. I pesciolini bianchissimi, e quelli di una mezzana grossezza sono i più a proposito, ed i più nati fatti per la trota; e questi vorranno essere per sì fatto modo infilzati, ed aggiustati nell' amo, che vengano a piegarsi in tondo, allorchè vengono tirati su dal pescatore di contro alla corrente dell' acqua. Il miglior modo di pescare coll' amo con questo pesce si è quello di cacciargli l' amo entro la bocca, e farlo uscire per le aperture della testa laterali, quindi tirandolo all' ingiù quelle tre dita incirca farlo rientrare entro la bocca del pesciolino medesimo di bel nuovo, e lasciare, che la punta, e la barba venga fuori nella coda, e ciò fatto attaccherassi l' amo per la sua coda con un finissimo filo di refe bianco, lasciando, che il corpo del pesciolino rimanga presso che diritto all' ingiù dell' amo medesimo; per siffatto mezzo verrà a voltarsi, allorchè venga tirato su, e spinto di contro la corrente dell' acqua; e quando più svelto il pesciolino verrà a voltarsi, tanto migliore riuscirà il suo effetto rispetto alla trota, e questo è il metodo di tutti il migliore per una pesca somigliante.

Rispetto poi alla foggia più piacevole, e che dà maggior gusto al pescatore di pescare coll' amo alle trote, si è colle mosche, allorchè il pescatore ha rinvenuto il vero e proprio metodo di far ciò. In questo caso è onninamente necessario, che la canna sia leggerissima, e sommamente arrendibile, e la linea lunga, e finissima. In evento, che riesca ad un pescatore di trovare un sol crino, che sia bastevolmente forte, che possa reggere all' effetto di questa particolar preda; certissimamente ei verrà a prendere assai maggior numero di trote, di quello si farebbe con una lenza di più crini, intrecciata, e più grossa; ed è da osservarsi, che il pescatore, che pesca colle mosche, vorrebbe sempre avere il vento nella schiena, ed il Sole di fronte.

TROTTO, nel Maneggio, uno de' passi naturali del cavallo, eseguito con due gambe in aria, e due in terra allo stesso tempo, traversalmente, come la croce di S. Andrea; e continuando così alternatamente a levare la gamba diretana d' un lato, e la gamba d' avanti dell' altro lato in un tratto, lasciando l' altra gamba diretana e anteriore in terra finchè l' altre scendano.

In questo movimento, quanto più vicino leva il cavallo le sue membra da

terra, tanto più aperto, più eguale, e più corto farà il suo *trotto*. — S'ei leva i piedi sporcamente, è segno d'inciampo e di storpiatura; s' ei cammina stretto, o attraverso, è segno ch' egli si taglia le gambe, ed è in difetto; s' egli ha il passo lungo, è segno pur che si taglia; se ha il passo ineguale, è segno di fatica e di stanchezza.

TROVE, nella Legge Inglese. Vedi TESORO *trovato*.

TROVE, *tresure trove*. Vedi TESORO *trovato*.

TROVER, nella Legge Inglese, un' azione che un uomo ha contro un'altro, il quale, avendo trovato alcuno de' suoi beni od effetti, ricusa di renderli, fattagliene la richiesta.

Le azioni di ritenzione (*of detinue*) si convertono sovente in azioni sopra il caso *sur trover* e conversione. Vedi DETINUE, e DEPOSITO.

TROUBADOURS, un nome dato anticamente, e fino al giorno d' oggi, agli antichi Poeti di Provenza. Vedi POESIA.

Alcuni pretendono, che la parola sia stata presa da *trouver*, *trovare*, a causa delle loro invenzioni; benchè altri stimino, ch' essi sieno stati nomati *Troubadours*, perchè cantavano i loro poemi sur uno strumento detto *trompe* o *trump*, trombetta.

La poesia de' *Troubadours* consisteva in Sonetti, Pastorali, Canzoni, *Syrventes* o Satire, ch' erano molto a lor gusto; e in *tensons*, che erano dispute amorose.

Giovanni *de Notre Dame*, comunemente detto *Nostradamus*, Procuratore nel Parlamento di Provenza, scrisse un ampio discorso di questi Poeti. — Egli ne conta settantasei.

Pasquier accenna, ch' egli avea un estratto d' un antico libro, appartenente al Cardinal Bembo, intitolato, *Los noms daquels qui firent tensons & syrventes*, che li faceva al numero di novanta sei; fra' quali v' erano un Imperadore, *cioè* Federico I. e due Re, *cioè* Riccardo I. d' Inghilterra, e un Re d' Aragona, con un Delfino, parecchj Conti, ec. Non già che tutti questi avessero composto opere intere in Provenzale: alcuni di loro non hanno data in luce altra cosa che epigrammi.

Petrarca parla con applauso di varj *Troubadours* nel IV Capitolo del Trionfo d' Amore. — Dicesi, che i Poeti Italiani abbiano preso i lor migliori componimenti da' *Troubadours*. *Pasquier* dichiara espressamente, che Dante e Petrarca sono di fatto le fonti della Poesia Italiana; ma fonti, che hanno le lor sorgenti nella Poesia Provenzale.

Bouche, nella sua Istoria di Provenza, racconta, che, verso la metà del duodecimo Secolo, cominciarono i *Troubadours* ad essere stimati per tutta l' Europa, e che il lor credito e la lor Poesia erano al colmo verso la metà del Secolo decimoquarto. Egli aggiugne, che appunto in Provenza imparossi da Petrarca l' arte di rimare, ch' egli poscia praticò, ed insegnò in Italia.

¶ TROYES, *Tricasses*, antica considerabile città di Francia in Sciampagna (di cui pretende essere la capitale), con Vescovato suffraganeo di Sens, molte Badie, una Biblioteca pubblica nel convento di Zoccolanti, un castello, che serviva di residenza a' Conti di Sciampagna, e molte fabbriche di drappi, e stoffe, che la rendono assai mercantile, principalmente quelle di tela. La Chie-

sa di San Loup, e quella di San Stefano sono molto belle. Nell' 878 vi si tenne un Concilio. Si osserva per cosa assai stravagante, che nel macello di questa città non entran mosche; quando per altro in tempo d' estate i contorni ne sono infestati. Urbano IV, il quale giunse ad essere Papa, di figlio di Calzolajo ch' egli era prima, nacque in questa città. Francesco Girardone, il Principe Conti, Pietro Mignard, ec. v' ebbero pure i natali. Ella è cinta di buone mura, ed è posta sulla Senna, lungo la quale il terreno si dilata in belle praterie, e campagne fertili di tutto il bisognevole all' umano sostentamento. La città è distante 12 leghe al N. E. da Sens, 25 al S. da Rheims, 17 da Chalons al S.O. e 36 al S. E. da Parigi. long. 27. 44. 55. lat. 48, 18. 2.

TROY *wight*. Vedi Peso.

TRUCCO, in Inglese *Billiards* *, un' ingegnosa specie di giuoco, che si fa sur una tavola bislunga, coperta di panno verde, e messa esattamente piana ed a livello, con piccole palle d' avorio o di legno, le quali si cacciano con bastoncelli curvi, fatti a posta, in certi buchi, che stanno all' orlo o ne' cantoni, secondo certe leggi o condizioni del giuoco.

* *La parola Inglese viene dalla Franzese* billard, *da* bille, *la palla che si adopera; e questa dal latino* pila, *una palla.*

TRUGA *frumenti*, Trug *, o Trug-*corn*, nelle antiche Consuetudini Inglesi, denota una misura di formento.

* Tres *Trug* frumenti vel avenæ faciunt 2. bushels (*cioè* 2. *staj*), inter præbendam *de* Hunderton in Eccles. *Herf. M. S.* de temp. *E.* 3. *Chamb. Tom. XX.*

A *Lempster* il Vicario ha il *trug-corn*, accordatogli per officiare in alcune Capelle di comodo, come *Stoke*, e *Dockly*, entro quella Parrocchia.

TRULLIZZAZIONE, nell' Architettura antica, l' arte di applicare strati di calcina, gesso, o simili, colla cazzuola, nella parte interiore delle volte, cielo di camere, ec.

TRULLO, *Trullum*, una parola barbara, che significa una *cupola*, per lo più usata nella frase, *Concilio in Trullo*. Vedi Concilio.

Questo fu un Concilio convocato l' anno 680 contro i Monoteliti, nella cupola del palagio di Costantinopoli, detta *Trullum*; il nome della quale egli ritenne. Chiamossi anche *Quinisextum*. Vedi Quinisexta.

Il *trullum* era propriamente una sala del palazzo degli Imperadori di Costantinopoli, ove solevano consultare in materie di Stato * — Il Concilio ivi celebrato fu il sesto Concilio *Ecumenico* o Generale, detto *in Trullo*.

* *Il termine è formato dal Latino*, trulla, *coppa*, *canteretto*; *chiamandosi così la sala perchè fatta a volta*.

TRUOGOLO, in senso della voce Inglese *hod*, una sorta di truogo per portar calcina; in uso presso i fabbricatori. Vedi Trogolo.

TRUPPA, in senso dell' Inglese *Troop*, un picciol corpo, o compagnia di cavalli, o dragoni, d' ordinario 50 in circa; comandata da un Capitano: corrispondente ad una Compagnia di Fanteria. Vedi Compagnia, Capitano, Squadrone, ec.

Truppa *indipendente*, è una *truppa*, che non è incorporata, od unita con

qualche Reggimento. Vedi Reggimento, Guardia, ec.

Batter la Truppa, *to beat the troop*, vuol dire, dar il secondo tocco al tamburo per radunare i soldati, e disporli alla marcia; il che gli Inglesi chiamano anche, *to beat the assembly*. Vedi Assemblea.

Truppe *della Famiglia*, *of the Houshold*. Vedi Houshold.

Truppa, presso gli Italiani, denota propriamente una frotta, cioè una moltitudine di gente insieme; e anche, qualsisia torma, e squadra di soldati. — Gli Inglesi chiamano *slouth*, o *slought*, una *truppa* di certe bestie salvatiche, come d' orsi, ec.

TRUTINA *hermetis*, si usa dagli Astrologhi, per un metodo artifiziale di esaminare e rettificare una natività, col mezzo del tempo della concezione. Vedi Oroscopo.

TRUTINAZIONE, * l'atto di pesare o bilanciare una cosa. Vedi Peso, e Bilancia.

* *La parola è formata dal Latino* trutina, *una bilancia*.

§ TRUXILLO, *Turris Julia*, città considerabile di Spagna nell' Estremadura, Patria di Francesco Pizaro Conquistatore del Perù. Giace in mezzo a' monti, sul pendio d' un colle, alla sommità del quale sorge una cittadella assai forte, col fiume Almonte, che le scorre vicino, in distanza al S. O. di 47 leghe da Madrid, e di 26 al S. O. da Toledo. long. 12. 40. lat. 39. 10.

§ Truxillo, città mercantile dell' America meridionale nel Perù, nella Prefettura di Limo, nella Valle di Chimo, stata fabbricata da Francesco Pizaro nel 1553. Nel Distretto di questa città sonovi più di 50000 Selvaggi, che pagano tributo alla Spagna. È situata in territorio abbondante di tutto, sopra un picciolo fiume vicino al mar del Sud, dove trovasi un Porto competente, 80 leghe da Lima. long. 300. latitud. merid. 8.

§ Truxillo, città dell' America settentrionale nella Nuova Spagna, nel Governo degli Honduras, sul golfo dello stesso nome, con buon porto. Pare che la natura abbia contribuito a renderla forte, essendo situata in mezzo a 2 fiumi, e spalleggiata all' intorno da folte boscaglie. long. 292. 15. latitud. 15. 40.

TSCHIRNHAUSIANA *quadratrix*. Vedi Quadratrice.

§ TSIOMPA, o Ciampa, Regno d' Asia, limitato all' O. dal Deserto della Cochinchina, al S. e all' E. dal mare, all' O. dal Regno di Camboge. È Tributario del Re della Cochinchina. Gli Abitanti sono assai rozzi, e non hanno verun commercio co' loro vicini. Adorano gl' Idoli, credono la Trasmigrazione dell' Anime, ed hanno una particolar venerazione pel cavallo, e per l'elefante, immaginandosi che il maggior premio che possa ricevere un mortale dopo la vita presente, sia quello, che l'anima sua ripassi ad alloggiare dentro il corpo d' una di queste bestie. Confucio viene riguardato da costoro, come il maggior Savio, che sia vissuto nel Mondo, avendo perciò un rispetto straordinario pe' loro morti, siccome insegna la dottrina del medesimo.

§ TUBAN, *Tubanum*, una delle più belle, e forti città dell Isola di Giava, in Asia, con un Re particolare assai potente, ed un porto. E' situata sulla costa

settentrionale dell' Isola. long. 130. 20. lat. merid. 5. 35.

TUBERA *terræ*. Vedi l' articolo Tartufi.

§ TUBERI, o Tiberi, (S.) antica, picciola città di Francia in Linguadoca inferiore nella Diocesi d' Agde, con un Baliaggio, e un' Abbazia de Benedettini.

TUBERCOLI, piccioli tumori, che *suppurano* e mandan fuori marcia; sovente trovati ne' polmoni. *Quinc*. Vedi Polmoni e Fisica. V. anche Phyma.

TUBERO, *Tuber*, nella Botanica, una spezie di radice tonda e turgida, in forma di nodo, o rapa. Vedi Radice.

Le piante, che producono tali radici, si denominano perciò *piante tuberose*. Vedi Tuberoso.

Tubero, o Tuberosita', nella Medicina, dicesi un nodo o tumore che cresce naturalmente in qualche parte; in oposizione a que' tumori che nascono accidentalmente, o per qualche malattia. Vedi Tumore.

Lo stesso termine si usa parimente per un nodo in un albero. Vedi Nodo.

TUBEROSO, un epiteto dato a quelle tali radici, che sono rotonde, o consistono in una sostanza carnosa uniforme: non avendo nè pelle, nè scorza. — Vedi Tubero, e Radice.

Tali sono le radici di zafferano; ec. Vedi Bulbo.

TUBILUSTRIO*, *Tubilustrium* *; nell' Antichità, una festa o cerimonia usata da' Romani. — Si dava questa denominazione al giorno, in cui si purificavano le sacre trombe; come anche alla cirimonia di purificarle. — Celebravasi nel quinto ed ultimo giorno della Festa di Minerva detta *Quinquatrus*, o *Quinquatria*, che si faceva due volte all' anno.

* *La parola è composta da* tubus, *tromba, e lustro, io purifico.*

§ TUBINGEN, *Tubinga*, città bella, e forte d' Alemagna, nel circolo di Svevia, che porta il rango di seconda città del Ducato di Wirtemberga, con Università, e castello sopra un' eminenza. Nel Palazzo della città vedesi un Orologio degno dell' attenzion de' curiosi. Tubingen è situata sul Neker, in territorio abbondante di vino, e d'altre cose necessarie al vitto, ed è distante al S. O. 8 leghe da Stutgard, 10 all' O. da Ulma, 20 all' E. da Argentina. long. 26. 46. lat. 48. 34.

TUBO, *tubus*, cannello, condotto, o canale; un cilindro, voto per di dentro, fatto di piombo, ferro, legno, vetro od altra materia, perchè l' aria, o qualche altro fluido passi, o sia condotto liberamente per lo medesimo.

Il termine si applica per lo più a quelli, che si adoperano in Fisica, Astronomia, Anatomia, ec. In altre occasioni ordinarie, si dice più usualmente *canale* o *condotto*. Vedi Condotto.

Nelle Memorie dell' Accademia Franzese delle Scienze, M. *Varignon* ci dà un Trattato sulle proporzioni necessarie pe' diametri de' *tubi*, per dare precisamente una determinata quantità d' acqua. — Il risultamento della sua dissertazione si riduce a queste due analogie; che le diminuzioni della velocità dell' acqua, causate dal di lei fregamento contro i lati de' *tubi*, sono come i diametri; supponendosi i *tubi* egualmente lunghi: e le quantità dell' acqua, ch' esce da' *tubi*, sono come le radici quadre dei lor diametri, de-

ducendone la quantità che ciascuna è diminuita. Vedi Fluido, Fontana, Fregamento, ec.

Quanto a' *tubi* de' barometri, e de' termometri. Vedi Barometro, e Termometro. — Per l'ascendimento de' liquori ne' *tubi* capillari. Vedi Ascesa, e Capillare.

Tubo *alimentale*. Vedi Ductus.

Tubo *Fallopiano*. Vedi Falloppiano.

Tubo *Stentorophonico*. Vedi Stentorophonica.

Tubo *Torricelliano*. Vedi Torricelliano *tubo*.

Tubo, nell' Astronomia, diceſi talvolta il *teleſcopio*; ma più propriamente quella parte del medeſimo, nella quale ſi adattan le lenti, e mediante la quale elle ſi dirigono e ſi adoperano. Vedi Telescopio.

Come la bontà del *tubo* è di grand' importanza per quella del Teleſcopio; ne aggiugneremo quì la ſtruttura.

Coſtruzione d' un Tubo *ſcorſojo, o che ſi tira fuori, per un teleſcopio* — I punti principali, che quì riguardar ſi debbono, ſono, che il *tubo* non ſia incomodo pel ſuo peſo, nè ſoggetto a piegarſi e diſturbare la poſizione de' vetri: talmente che non tutte le ſpecie de' *tubi* ſerviranno in ogni caſo: ma

1. Se il *tubo* è piccolo, è meglio che ſia fatto di ſottili piaſtre di rame coperte di ſtagno, e formate in doccie o cannelli ſcorſoj, che ſdrucciolino l' uno nell' altro.

2. Per *tubi* lunghi, il ferro ſarebbe troppo peſante; per la qual ragione alcuni li fanno piuttoſto di carta, così: — Si riduce un cilindro di legno alla lunghezza della carta, che ſi vuol adoperare; e ad un diametro eguale a quello del più piccolo doccio o canaletto. Si rotola della carta attorno a queſto cilindro, finch' ella ſia d' una ſufficiente groſſezza: quand' un cannello è ſecco, provvedetene degli altri nella ſteſſa maniera; facendo ſempre, che l' ultimo ſerva di modello a quel che ſegue, finchè ne abbiate abbaſtanza per la lunghezza del *tubo* che ſi deſidera. Finalmente, agli eſtremi de' doccj ſcorſoj biſogna incollare certe gorbie di legno, per poterli meglio tirar fuori.

3. Poichè i doccj di carta ſono ſoggetti a gonfiarſi in tempo umido, in modo che ſe ne guaſti il loro ſdrucciolamento; ed a riſtrignerſi in tempo ſecco, il che li rende troppo ſciolti, e traballanti: in ambi i quali caſi reſta facilmente diſturbata la ſituazion delle lenti; il miglior metodo di fare i *tubi* è come ſegue: incollate della pergamena attorno ad un cilindro di legno, e ſia la pergamena colorita di nero, per impedire che i raggi rifleſſi facciano qualche confuſione. Provvedete ſottiliſſime ſcheggie di faggio, e piegandole in cilindro, incollatele accuratamente alla pergamena: coprite queſto ſtuccio di legno con pergamena bianca, ed attorno al ſuo capo eſteriore fateci un picciolo anello o gorbia: nella ſteſſa maniera fate un altro doccio ſcorſoio ſopra il primo; e poi un altro, fin che ne abbiate abbaſtanza per la lunghezza del *tubo*.

Alle eſtremitadi interne di ciaſcun doccio ſcorſoio adattateci una gorbia di legno, affinchè i raggi ſpurj, che battono contro i lati, poſſano eſſere intercetti e perduti. In que' luoghi, ove ſi dee mettere le lenti, converrà guernire le gorbie di viti femmine. Provvedete un

di coperchio legno per guardare il vetro obbiettivo dalla polvere, e mettendo il vetro oculare nella sua gorbia di legno, attaccatela e fermatela colla vite al *tubo*. Finalmente provvedete un picciol *tubo* di legno d' una lunghezza eguale alla distanza, in cui il vetro oculare ha da esser dall'occhio, ed adattatelo all'altra estremità del *tubo*.

TUBULI *lactiferi*, nell' Anatomia, è il nome usato da alcuni Scrittori, per que' piccioli *tubi*, pe' quali scorre il latte a' zezzoli delle mamelle o poppe. Vedi Latte e Mamella.

Tubuli *vermiculares*, un nome talvolta usato da' Naturali, per certe picciole cavità tortuose sull' esterno delle conchiglie. Vedi Conca.

Supplemento.

TUBOLO. *Tubulus*. Tubuli concamerati. Nell' istoria naturale è questa la denominazione di un genere del tubulo marino, *tubulus marinus* ampiamente distinto dagli altri tutti, non meno per sua respettiva figura, che per la sua struttura interiore.

Son questi lunghi corpi testacei per lo più, e di ordinario di una forma, o conica, o cilindrica, od eziandio nella configurazione assomigliantisi ai dentali; ed alcune fiate, sebben ciò sia di radissimo, hanno questi la loro estremità più picciola piegata, ed attorcigliata in giro. Sono questi nel di dentro composti di un numero di concavi spartimenti, o camere, ciascheduna delle quali comunica colla sua contigua per mezzo di un sifuncolo, che portasi, e scorre per tutta l' intiera lunghezza alla foggia del nautilo fatticcio, o grosso, oppure del corno di ammone. Ai nostri giorni noi non ne conosciamo dei freschi, o di quei nel loro stato recente; ma con frequenza grandissima noi gli troviamo fossili per entro le pietre condotteci di Svezia per i pavimenti, ed in alcune altre pietre eziandio.

Alcuni Autori hanno amato meglio di distinguere questi particolari tubercoli fossili col nome di alveoli, confondendogli, e mettendogli a mazzo con quel corpo conico, che vien trovato entro le Belennite. Veggasi l' Articolo Alveolo.

Altri Autori poi hannogli denominati entrochi piramidali *entrochi pyramidales*; altri obelischi marmorei alveolari, *obelisci marmorei alveolares*; e questi sono appunto i corpi descritti dal Gesnero, e dall' Aldovrandi sotto le denominazioni di *lapides caudæ cancri*, oppure di *Cancrites*. Ultimamente alcuni Scrittori modernissimi hanno pensato di chiamargli anche *polythalamii*, ed altri *pietre coniche*. Veggasi *Klein*. De tubulis, pag. 7.

Tubuli *fossili*, *Tubuli-fossiles*. È questa nell Istoria Naturale la denominazione assegnata dagli Autori alle custodie, o tubuli dei vermi di mare, che trovansi sepolti entro le viscere della terra.

Sono questi nello stesso loro stato nativo di spezie infinitamente varie, ma per varj accidenti, che accaggiono ai medesimi nello stato loro accidentale, trovansi sottoposti ad una moltitudine d' altre diverse apparenze. Vengon questi trovati di differentissime grossezze, alcune volte belli, ed intieri, e compiuti, ed incavernati entro gli strati, o di

terra, o di pietre: alcuna fiata trovansi più, o meno perfetti, e sono affondati, ed immersi entro le masse del *Ludus Helmontii*, o sieno le Settarie, *Septariæ*; ed in questo stato vengono a formare una spezie di pietra stringoide. Ma i bellissimi tubuli piramidali, o pietre scanalate, sono le parti di fondi di navi, o poste fissate nel mare, che furono forate nello stato loro originale di legname da questi stessi vermi di mare, e che dopoi sonosi petrificate colle custodie, e tubuli dei vermi medesimi colà entro rimasi. Sono questi usualmente d' un color giallo pallido, oppure d' un color di cera biancastra; ed il corpo della massa è d'un fondo brunastro, o nericcio, ma che ritiene, e conserva la struttura stessa del legno. Di questi havvene delle bellissime mostre in copia abbondevolissima sopra il lido dell' Isola di Sheppy. Noi abbiamo altresì le medesime medesimissime sostanze incavernate, e sepolte nelle nostre cave d' argilla intorno a Londra, e nei contorni di Richmond; ma in questi nostri tubuli il legno trovasi in grado estremo satollato della materia delle comuni piriti vetrificabili, ed i tubi trovansi con grandissima frequenza ripieni, e tutti intasati della medesima sostanza.

Quei tubuli appellati dentali, dentalia, ed *Entali*, *Entalia* non sono niente meno frequenti, e trovansene di varie grossezze. Quei piccioli lisci sono comunissimi nelle nostre fosse, o cave d' argilla nelle vicinanze di Londra; ed i più grossi scannellati non son punto rari nelle montagne della Provincia di Yorck; ma in abbondanza assai maggiore trovansi nelle parti montuose della Francia, e dell' Italia. Veggasi *Hill*, Istoria dei Fossili, pag. 648.

TUBULO Marino, o sia Canale, *Tubulus marinus seu Canalis*.

Sono queste nell' Istoria Naturale le denominazioni di un genere di un Testaceo da un sol nicchio, od univalvo, i cui caratteri sono gli appresso.

È questo pesce dal nicchio d' una figura bislunga terminante in una punta, ed incavato dentro di sè in guisa, che assomigliasi ad un tubo, ovvero ad un corno. Questi testacei furono altresì dagli Scrittori più antichi denominati dentali, *dentalia*, e ciò per la somiglianza, che hanno con i denti di un cane.

Egli è stato un' error comunissimo degli Autori quello di confondere sotto la denominazione generale di *Tubulus Marinus* questi testacei, e quelli in tutto, e per tutto differenti dai vermicelli marini, *vermiculi marini*, i quali formano una serie, o numero di cannelli, o tubi uniti insieme: questi a motivo del numero loro non meno, che delle loro giunture, hanno indotto certo Autore Franzese moderno a collocargli, e noverargli fra la classe dei testacei dai più nicchj o multivalvi, mentre i canali sono veramente semplici, dispersi, e separati, nè possono in verun conto appartenere ad alcuna classe, salvochè alla sola del Testaceo tubulare da un sol nicchio, od univalvo Osserva l' Aldovrandi, che i tubuli denominati dentali, come quelli appellati *Antalia*, differiscono semplicemente rispetto alla figura; e questo Autore porta opinione, che questi non abbian titolo alla denominazione di conchiglie, conchæ, avvegnachè non sieno, nè della natura del comune testaceo dai due nicchj, o bivalvo, nè dei testacei da un sol nicchio, od univalvi, quali sono a cagion di esempio,

la patella, e l' orecchia marina: ma questa sua difficoltà non monta un frullo, ed è ridicola, e sciocca; conciossiachè per questa regola le chiocciole, e parecchie altre famiglie dovrebbonsi escludere ugualmente, che questi tubuli detti dentali, ed antali. Questo medesimo Scrittore dice in un'altro luogo, che l' antale è formato di parecchi ravvolgimenti; quindi sembra, che sotto questa denominazione abbia preso il Testaceo detto *buccinum* dagli Autori: ma in casi somiglianti gli Scrittori moderni hanno distinte con infinitamente maggiore accuratezza, e proprietà. Il pennello marino è evidentissimamente di questo genere, quantunque siasi differentissimo dalle altre spezie tutte del genere medesimo nell' aver la sua testa foracchiata d' una moltitudine di bucherellini non altramente che un' annaffiatojo. Alcuni Autori dalla figura del nicchio addimandaolo *Phallus marinus*, ed i Franzesi diconlo *Le Priape*, Priapo. Veggasi *Aldovrandi*, de Testaceis. Lib. 3. pag. 382.

Di questa Classe generale dei tubuli, o Canali hannovene quattro distinzioni subordinate, vale a dire, 1. Alcuni sono striati. 2. Altri sono diritti. 3. Alcuni son piegati, o storti alla foggia di un corno. Ed 4. altri son piccioli, ed uguali e piani nella loro superficie, e son piegati alquanto in una figura, che va accostandosi a quella d' una Luna crescente. Questi da parecchj naturalisti diconsi di presente Antali, *Antalia*.

Del Canale striato noi veggiamo avervene di presente nota una sola specie, tutto che questa si diversifichi così enormemente non meno rispetto alla sua grossezza, che al suo colore; di modo che nei suoi varj stati potrebbe esser presa erroneamente da molti per ispezie varie, ed altrettante, quante sono queste variazioni. Havvene simigliantemente una differentissima forma che questa medesima spezie assume, nei nostri Musei e Raccolte; e questa ad altro non è dovuta, che al pulimento stratole dato; avvegnachè per siffatta manifattura sienle state tolte via le scannellature, e così il nicchio fatto comparire tutt' altro.

Della spezie dei tubuli marini diritti noi ne conosciamo di pari finora una sola spezie, quantunque assai variata da accidenti in parecchie diverse apparenze.

Della spezie storta o piegata noi abbiamo. 1. Il canale corno. E' questo un tubulo marino esattamente, ed a capello della figura d' un corno mezzanamente piegato. Il canale fatto a foggia di radice. Il Dentale bistorto o sia canale, avente la figura della radice della Bistorta. 4. Il dentale, o canale rapa, avente la figura della radice d' una rapa. 5. Il canale appellato volgarmente dente di cane, *dens canis* 6. Il canale dente d' elefante, o sia testaceo assomigliantesi al dente d' elefante. 7. Il canale bianchiccio. Ed 8. Il canale verdastro. A tutti questi dee essere aggiunto il *Phallus*, o sia il Priapo de' Franzesi; questo è altresì denominato da alcuni Scrittori di quella medesima Nazione l' *Arrosoir*, l' annaffiatojo. E' questo un nicchio bislungo, e dritto colla testa tutta bucherelata con de' piccioli forellini appunto come quella di un' annaffiatojo.

Del canale poi denominato dai Franzesi Antale, *Antale*, non ne abbiamo che due sole, e semplici spezie, vale a dire, 1. L' antale bianco: e 2. L' antale giallognolo. Veggasi il Trattato in

titolato *Histoire Naturelle Eclaircie*, P. 12. pag. 245. Vegganfi di pari gli Articoli PENNELLI marini. DENTALE, SOLEO, BELENNITE, e TUBULO, *Concamerato*.

---

§ TUCHO, *Tuchum*, città della China, ottava Metropoli della Provincia di Queicheu, ful fiume Co, con 3 città che ne dipendono. long. 124. 3. lat. 24. 55.

§ TUCHUMAN, *Tucumania*, Provincia dell' America meridionale nel Paraguai, limitata al N. dalla Provincia de los Chicas, e da Chaco, all' E. dalla Provincia di Chaco, e del Rio della Plata, al S. dal Paefe de' Chicuitos, e Pampas, all' O. dal Vefcovato di S. Jago. Benchè fia paefe fabbiofo, e caldo, non lafcia per tanto in molti luoghi d' effer fertile. Gli abitanti fono di coftume affabile, e meno foggetti ad ubbriaccarfi degli altri felvaggi. Una gran porzione di quefto paefe refta fotto il Dominio della Spagna.

§ TUCURI, città popolata dell' Indie, fulla cofta di Pefcheria, con porto, ch'è il folo di quefta Cofta. Gli Olandefi vi hanno fabbricato un Forte. long. 96. 15. lat. 8. 52.

§ TUCUYO, *Tucujum*, città dell' America nella Terra-ferma, nel Governo di Venezuela, nella Valle di Tucuyo, la quale refta tagliata per mezzo da un fiume dello fteffo nome. L'aria v'è buona affai, ed il territorio abbondante di canne di zucchero, di cotone, e di tutto il neceffario per vivere. long. 311. 28. lat. 7. 35.

§ TUDELA, *Tutela*, città di Spagna nella Navarra, capitale d'una Merindada, con caftello. Nel 638 vi fu tenuto un Concilio. E' fituata full' Ebro, che vi fi paffa fopra un bel ponte, ed ha un territorio fertile di buon vino, ed è lontana al S. 16 leghe da Pamplona, 18 al N. O. da Saragozza, 56 al N. E. da Madrid. long 16. 18. lat. 42. 4.

§ TUER, o TOWER, città dell'Impero Ruffo, capitale del Ducato di quefto nome, nella Ruffia Mofcovita, con caftello. Siede fopra un Colle al concorfo della Volga, e della Tuertza, 30 leghe lontana al N. O. da Mofca. long. 54. 50. lat. 56. 36. Il Ducato di Twer confina al N. e all'O. col Ducato di Novogrod, all' E. col Ducato di Ruftow, al S. con quello di Mofca, e colla Provincia di Rzeva. Ebbe un tempo i fuoi Duchi particolari; ma nel 1486 fu prefo, e riunito alla Corona dal Czar Giovanni Bafilio.

TUFFARE, fommergere in acqua, o in qualfifia altro liquore; e propriamente fi dice di cofe, che dopo l'immerfione fubito dal liquore fi cavano.

TUFFARE, che gli Inglefi chiamano *ducking*. Vedi CALARE.

TUFFARSI, l'arte, o l'atto di fcendere fott' acqua ad una profondità notabile, ed ivi ftarfi un tempo competente. Vedi MARANGONE.

TUFO, *tophus*, fpezie di terreno arido, e SODO.

TUFO, *tophus*, nella Medicina, una concrezione petrofa o geffofa in qualche parte del corpo animale; come nella vefcica, negli arnioni, ec. (Vedi PIETRA) o nelle giunture, ec. V. GOTTA, NODO, ec.

Il Dr. *Rutty*, nel fuo Trattato de' paffaggi *urinarj*, ftima che la pietra nafca dall' attrazione fra particole faline

volatili : delle quali particelle la pietra, quand'è osservata col microscopio, pare composta : egli pensa doversi generalmente supporre, che il difetto di questi aggregati di particelle saline cominci nelle papille degli arnioni, o dalle medesime provenga, e non dal sedimento dell' urina nella vescica.

La ragione, perchè i bevitori di vino sieno più soggetti alla pietra, e ad altre concrezioni, che i bevitori di birra o d'acqua, si è, suppon egli, le particelle volatili e saline, o terree contenute nel vino in maggiore quantità, che nella birra, ec. Egli osserva, che un calcolo ridotto in capo morto, verrà, col versargli sopra dell' acqua calda, a dissolversi, e interamente mischiarsi ; ma in poco tempo tornerà a rassettarsi, e le di lui particelle si uniranno, od attraranno, sì strettamente, che non vi sia più modo di tornarle a disciorre con replicate *effusioni* o versamenti. Vedi Lithonthriptici.

TUILERIE *, *Fabbrica di tegoli*; un grand' edificio, con un seccatoio, coperto in cima, ma provveduto di aperture da tutti i lati, per le quali entrando il vento, secca le tegole, i mattoni, ec. all' ombra, i quali il Sole farebbe crepare, prima di metterli nella fornace. Vedi Mattone e Tegola.

* *La parola è puramente Franzese, formata da* tuile, *tegola.*

Il giardino del *Louvre* si chiama *les Tuileries*, essendo un luogo ove anticamente si facevano le tegole, ec. — Ma il termine *Tuileries* non include solamente il giardino ; ma anche un palazzo magnifico, la cui fronte occupa tutta la lunghezza del giardino : e quindi è, che si dice, che il Re alloggia nelle *Tuileries* ; il Re ha lasciato le *Tuileries* per pochi giorni, ed è andato a risedere nel *Louvre*.

Il palazzo delle *Tuileries* è unito al *Louvre* mediante una gran galleria, che corre lungo la sponda del fiume *Seine*, o Sena, e su questo ha il suo prospetto.

Le *Tuileries* si cominciarono l' anno 1564 da Caterina de' Medici moglie d' Enrico II in tempo della di lei Reggenza ; si finirono da Enrico IV, e si adornarono magnificamente da Luigi XIV. — Il Giardino delle *Tuileries* fu assai migliorato da Luigi XIII.

§ TULLE, *Tutela*, città considerabile di Francia, capitale del basso Limosino, con titolo di Viceconrea, Vescovato suffraganeo di Bourges eretto da Giovanni XXII nel 1317, ed un Presidiale. E' situata al concorso de' 2 piccioli fiumi Correse, e Solan, parte sopra un monte, e parte al piano, in paese circondato da' monti, e precipizj, 15 leghe distante da Limoges al S. E. 25 da Clermont al S. O. 116 da Parigi al S. long. 19. 22. lat. 45. 16.

§ TULN, *Tulna*, città d'Alemagna nell' Austria inferiore, vicino al fiume Tuln, in territorio abbondante d' ottimo vino, e di biade, con Badia di fanciulle, 7 leghe all' O. distante da Vienna. long. 34. 4. lat. 48. 20.

TUMBREL, *tumbrellum*, presso gli Inglesi, un ordigno di castigo, che dovrebbe essere in ogni *Liberty*, che ha mira di *frank pledg*, per la correzione di femmine riottose ed inquiete. V. Sedia, e Frank *pledge*.

Supplemento.

TUMBLER. E' questo un nome da-

vansi così fuori di lor colombaja, sono esposti ad esser acciuffati dai gatti, e ad altri parecchi sinistri accidenti.

Ultimamente la colomba avente attualmente le sue uova non vorrassi giammai lasciar uscire, avvegnachè in tal tempo trovasi malaticcia, nè è acconcia alla fatica di sì tremende volate; e se venga lasciata, ella farà le sue uova in volando, e così verrassi a perdere quella covata. Veggasi *Moore*, Columbarium, pag. 39.

TUMEFAZIONE, l'atto di gonfiarsi, o sollevarsi in tumore. Vedi Tumore.

Le infiammazioni, e *tumefazioni* de' testicoli avvengono di spesso nella gonorrea; o per debolezza de' vasi, o per moto violento, o per uso intempestivo di astringenti, o per aver negletta la purga, o simili. Vedi Gonorrea.

¶ TUMEN, città dell' Impero Russo, nella Siberia, sul fiume Tura, 50 leghe distante all' O. da Tobolsk. La maggior parte degli abitanti sono Tartari buoni trafficanti.

TUMMIM, nello studio della Sacra Scrittura. Vedi Urim.

TUMORE, *tumor*, in Medicina, ec. una altura od elevazione non naturale in qualche parte del corpo

Il *tumore* si definisce da' Medici, una soluzione di continuità, proveniente da qualche umore raccolto in una certa parte del corpo, il quale disgiugne le parti continue, s' insinua fra loro, e distrugge la lor propria forma.

Questo ha dato motivo agli Arabi di definire il *tumore*, un'indisposizione composta di tre specie di mali, *cioè* di un'intemperatura d'una mala conformazione, e d' una soluzione di continuità; tutti i quali eglino comprendono sotto il nome *apostema*, postema, dal Greco ἀπόστημα. Vedi Postema.

I *tumori* procedono da varie cause. La massa del sangue, che gitta via o si scarica di qualche umor particolare, come talvolta avviene nella crisi d' una febbre, punta, empiema, bubone, ec. ci può dare origine. — E secondo la natura dell' umore così scaricato, sanguigna, acquosa, biliosa, ec. il *tumore* è diverso.

Vi sono altri *tumori*, causati da ventosità, come la timpanite, nella stessa guisa che i *tumori* idropici sono cagionati da una raccolta della linfa, o siero, in una particolar parte. — Le rotture degli intestini, o il loro sbalzare da' loro luoghi, causeranno egualmente un *tumore*. Vedi Rottura.

Le ingiurie esterne sono un'altra causa generale di *tumori*. — Così una contusione, od uno strignimento violente di qualche parte, una ferita, frattura, dislogamento, ec. la farà gonfiare, o sollevare al di sopra del suo livello naturale. E la stessa cosa può egualmente succedere da'morsi di creature velenose, ec. Vedi Ferita, Ulcera, Contusione, ec.

I *tumori*, propriamente così detti, cioè *tumori umorosi*, o quegli che contengono una materia fluida, nascono da un ristagno, *cioè* da un' ostruzione del passo di qualche fluido, la quale causa una lenta *congestione* od accumulamento; o provengono dalla translazione o flussione d' un umore da qualche altra parte; o son prodotti dalla generazione di qualche nuovo umore. Vedi Umore.

I *tumori* della prima specie sono assai

numerosi, e sogliono dividersi, rispetto a' particolari umori, de' quali sono ripieni, in *Phlegmoni*, che vengono dal sangue. Vedi Phlegmon, e sangue. In Risipole, che son piene di bile. Vedi Risipola, e Bile. In *Oedemi*, pieni di pituita. Vedi Edema, e Pituita. — E Scirri, pieni di melancolia. Vedi Scirro. — A' quali si aggiungono i flati, pieni di vento. Vedi Flato, ec.

Della seconda specie sono i *tumori critici*. Vedi Critico. — E della terza specie sono i cancri, i *gangltoni*, e tutt' i *tumori* contenuti in una *cystis*, o sia vescica o sacchetto. Vedi Cancro, Ganglion, ec.

I *tumori* acquistano sovente peculiari denominazioni dalla parte offesa; come *ophtalmia*, se il tumore è nell' occhio; parotide, s' è verso gli orecchj; *paronychia*, nelle dita, ec. Vedi Ophtalmia,

Rispetto alla cura, tutt' i *tumori* si dividono in *semplici*, e *composti*; cioè, in que' tali che sono d' una natura benigna, e vanno via, o si curano in un tempo ragionevole, coll' uso dei mezzi comuni, senza apparenza di sintomi violenti o pericolosi; e in quei tali che sono più *maligni*, o riescono difficili da curarsi, e sono accompagnati da cattivi sintomi, ed attaccano le parti adiacenti, o tutt' il corpo. — Quando il *tumore* si forma per flussione, si sente un subito dolore, calore, tensione e pulsazione nella parte, e vi si veggono segni manifesti di febbre.

In quelli formati per *congestione*, la gonfiagione succede lentamente, e il dolore ed altri sintomi vengono a poco a poco, e riescono men violenti; quando però non avvengano nelle giunture, od altre parti più sensibili.

Tutt' i *tumori*, eccetto quegli che da rotture provengono, finiscono, o son rimossi, per discussione, *suppurazione*, putrefazione, induramento, o traslazione. Vedi Discuzienti, Suppurativi, ec.

Quand' un tumore è discussato, la parte, ch' era offesa, apparisce relassata o ridotta alla sua naturale grandezza e figura, e resta libera da ogni dolore e durezza. Vedi Discussione.

Quando un *tumore* s' affretta a *suppurazione*, si sente nella parte un considerabil grado di calore, dolore e pulsazione; e se il *tumor* è grande, o profondo, ne viene generalmente una febbre: quando la marcia è formata, si scemano comunemente questi sintomi, e talvolta totalmente svaniscono. E allora, se la situazion della parte lo permette, il *tumore* apparisce tirato in punta, o divien conico nel mezzo, o nella parte più impegnata, ove la marcia raccolta si trova d' ordinario bianca. — In questo tempo parimente sembra che il *tumore* sia più contratto, e più raggrinzata, o più *flaccida*, e moscia di prima, la pelle della parte: ed allora, premendosi il *tumore*, s' egli è superficiale, o vibrandolo fra le dita, si può sentire la marcia a rompersi e dissiparsi da un lato all' altro. Vedi Suppurazione.

I *tumori* delle parti carnose del corpo tendono al loro stato, o *suppurano*, più presto che i *tumori* delle giunture, glandule, ec.

Quando un *tumore* si risolve per induramento, la gonfiagione della parte, e il dolore dicrescono a misura che la durezza s' avanza. — Quand' ei finisce in putrefazione o mortificazione, la parte diventa priva di senso, e si fa nera e fetida. Vedi Mortificazione.

Ma quando un *tumore* se ne va via per *repulsione*, o per un ritorno della materia al sangue, egli sparisce in un tratto; dal che subito ne viene una febbre, o qualche altro male acuto. Vedi REPELLENTE.

M. *Littre* descrive i *tumori ventosi*, come formati d'aria, rinchiusa sotto qualche membrana, ch'ella dilata più, o meno, a proporzione della quantità, e da cui l'aria non può scappare; almeno non le è possibile per qualche tempo.

La difficoltà si è di comprendere, come l'aria possa venire ad ivi raccorsi.— M. *Littre* crede, che la causa la più ordinaria de' *tumori ventosi* sia il raccoglimento de' sughi in qualche parte circonvicina, in cui evvi un' ostruzione. L'aria, che è intimamente mescolata con tutt' i sughi del corpo, continua ad esser così mentr' egli sono nella lor naturale fluidità e mozione; ma s' eglino son raccolti in qualche parte, e ne resta per conseguenza diminuito il lor moto e fluidezza, l' aria si rimette in libertà, e da' medesimi si disimpegna. Ora per questo raccoglimento venendo a dilatarsi le membrane della parte, ove il liquor è raccolto, e ad allargarsi i lor pori, l'aria disimpegnata scappa attraverso a questi, ma il sugo resta indietro, essendosi troppo inspessato per la dimora che vi ha fatto: egli corre perciò sotto qualche altra vicina membrana, ch'ei solleva, gonfia e stende. Vedi TIMPANITE.

TUMORE, *ne' cavalli*, detto dagli Inglesi *Wind-gall*, certa vescica molle e flatuosa, che nasce nella giuntura del garetto, e causa gran dolore, spezialmente in tempi caldi, e strade cattive.

Si suole attribuirlo a qualche sforzo violente, ad estrema fatica e calore, allo starsi il cavallo sur un pavimento a pendio, a qualche colpo ch' ei riceva da un altro, o simili cose.

SUPPLEMENTO.

TUMORI *del petto*, o sia delle mammelle, *Mammarum Tumores*.

I tumori, e le infiammazioni delle mammelle sono un malore, che molesta con assai frequenza, ed affligge le donne, che hanno partorito di fresco; e d'ordinario ciò suole accadere quei cinque giorni dopo, che hanno partorito.

In evento, che il latte venga spinto entro le poppe in copia soverchio abbondevole e con forza, e vivacità, lo che accader suole appunto nel divisato tempo, e che la Madre venga a un tempo stesso assalita da un violento rigore di freddo, o che ella sia battuta da alcuna veemente passion di animo, i vasi s' intasano, ed ostruisconsi, e le poppe gonfiansi con un calore assai grande, con della rossezza, della durezza, e con violentissimi dolori. La cosa medesima avvienedi pari con frequenza grandissima a quelle donne, le quali allattano subito dopo d'aver partorito, o nei principj di lor puerperio, come altresì assai sovente a quelle tali, che far sogliono pochissimo latte. Sono poi le donne sottoposte in altri tempi ai malori divisati; e per fino sonosi dati, e dannosi talvolta degli uomini sottoposti ad una tale indisposizione, che in essi non riconosce altra cagione, che una tremenda paura. Una mammella di un uomo essendo stata aperta in tale occasione, ebbe ad evacuare oltre a due libbre di materia. Simigliante spezie d' abscesso d' ordinario è ac-

compagnato con una febbre, con sete, con dolor di testa, con della difficoltà di respiro; ed è assai fiate preceduto da non leggieri abbrividamenti, e rigori di freddo.

I tumori di questa spezie vengono impediti, e tenuti dilongati in quelle date femmine, che non debbono allattare, dopo di aver partorito, i loro figliolini, con applicar loro sulle poppe immediatamente dopo, che hanno partorito, degli impiastri ben caldi di spermaceti, ma è necessario, che questi impiastri abbiano un foro nel mezzo per l' uscita dei capezzoli, i quali debbono onninamente rimaner fuori dell' impiastro. servirà di pari a tener indietro, e dilungato il latte una moderatamente fissa fasciatura; come anche non poco gioverà o per ottenere l' intento medesimo degli impiastri refrigeranti applicati infra le spalle. Ma in evento, che la donna, che ha partorito, debba allattare il nato figliolino, non vi ha miglior metodo per impedire in essa siffatti tumori, quanto lo schivare con ogni maggior diligenza il freddo, e le violente passioni di animo, ed il far si che il bambino si attacchi alla mammella con assai frequenza, e più, e più volte il giorno, e la notte, per impedire, che il latte si ristagni. Dovrannosi di pari prendere in copia grandissima dalla puerpera che allatta dei brodi lunghi, e dei fluidi sottili, i quali impediranno, che per quelle due, o tre settimane il latte sia soverchio abbondevole, o che si stagni entro le poppe. Ma qualora il latte abbia fatto il ristagno, e che sia cominciato un tumore, ogni cura dee essere impiegata nel discutere tutta quella quantità, che si è ristagnata entro i piccioli vasi, colla maggiore speditezza possibile, adoperando per tale effetto opportuni rimedj non meno esterni, che interni, affine di impedire, che il tumore non si inoltri ad una suppurazione, o che divenga scirroso.

Il topico esterno più adeguato, ed il migliore in casi simiglianti si è un' impiastro di spermaceti, coperto con un sacchetto ben caldo; oppure un cataplasma di sale, e di crusca, oppure di fiori di camomilla, di sambuco, e di meliloto. I semi carminativi di finocchio, di anici, e simiglianti, sono altresì ottime applicazioni sopra un' impiastro in occasioni di questa fatta. Una vescica di vitella piena di un decotto ben caldo di fiori di sambuco, e di camomilla fatto nel latte, applicata alle mammelle, e rinnovata con quella frequenza, che richiede il caso è stato sperimentato un topico eccellentissimo. In evento che le divisate applicazioni manchino fra mano, e non sieno bastevoli ad ottener l' intento, dovrassi ricorrere alla triaca di Venezia, alla conserva di sambuco, all' aceto di litargirio, all' aceto di comino, ed all'acqua di calcina, le quali cose tutte fa onninamente di mestieri, che vengano applicate ben calde alle mammelle per mezzo di pezze di tela di lino ben inzuppate nelle medesime medicine, e poi stese sulle poppe calde a quel grado, che la donna potrà soffrire senza incomodo.

Se le mammelle sieno pienissime di latte, fa onninamente di mestieri, che una porzione del medesimo venga evacuato, o per mezzo di farsi succhiare, o per via di un cannello di vetro; e questa facenda di conserva con gli altri mezzi divisati dovrassi ripetere, e continua-

te fino a tanto che non sieno dileguati il dolore insieme, ed il tumore.

Se però il tumore riesca assai grosso, e che per via dei divisati metodi non possa essere dileguato in quei quattro, o cinque giorni, oppure, allora quando, siccome pur troppo avvenir suole con frequenza, il Cerusico vien chiamato troppo tardi per mettere in esecuzione i metodi stessi, il metodo migliore in siffatti casi si è quello di sollecitare un maturamento, ed una suppurazione più vivace, che sia possibile, per timore, che coll' indugiare non venga a formarsi uno scirro, od un cancro. L' impiastro di diaquilon colle gomme, od alcun altro impiastro maturante di somigliante natura dovrassi applicare immediatamente, e sul fatto, e colla più dicevole speditezza dovrassi far uso degli adeguati cataplasmi per digerire la materia. Questi dovrannosi applicar ben caldi alle poppe, e dovrannosi spessissimo rinnovare, conservandovegli sopra con dei piumaccioli, e con dei cerotti per conservarvi meglio il calore. Il tumore, allorchè la materia è matura, o si romperà dipersè; od anche potrassi aprir dal Cerusico collo scalpelletto, avvertendo, che l' incisione dovrassi perpetuamente fare nella parte più bassa, od inferiore della mammella. Quando poi la materia sarà stata per intiero evacuata, dovrassi nettare, e rimondar la ferita con i digestivi comuni, incarnarla col sarcotico, o rammarginarla con del balsamo del Perù, o con alcun' altro somigliante balsamo da ferite. Ma ove la suppurazione si è soverchio approfondata, ed ha rotto, e fattosi strada assai addentro, la ferita vorrassi onninamente lavare schizzettandola con una siringa piena di deccotto vulnerario; ed affine di impedire, che la bocca della ferita si serri, prima che sia rammarginato, e cicatrizzato il fondo, e che abbia rifatto la carne novella, converrà introdurvi una spezie di tasta di fila di tela di lino, la quale in ogni medicatura potrassi farsi più corta, via via che la ferita si va riempiendo, ed incarnando, ed alla per fine dovrassi far di meno di essa tasta. Veggasi *Eistero*, Chirurgia, p. 187.

Tumori *insaccati*. Sono questi tumori, che vengono in differenti parti del corpo, ma trovansi contenuti, od insaccati entro certe tuniche membranose. Sono questi alcune fiate più duri, alcune altre più soffici, e molli, di un colore alquanto pallido, e che di ordinario non danno che mezzanissimo dolore. Siffatti tumori nascono da ostruzioni, ed intasamenti, o nelle glandule, oppure nella membrana adiposa, più spezialmente nella faccia, e nel collo, ove cagionano grandissima sconcezza, e deformità.

La tunica membranosa, della quale sono questi tumori vestiti, è bene spesso di una grossezza, e fissezza considerabile, ed è di ordinario, e per lo più l' incamiciatura, o tunica della glandula affetta, o di alcuna delle cellette adipose. Questi tumori nel loro principio sono usualmente picciolissimi, e mobili: ma via via che per lenti gradi vanno aumentandosi, crescono a segno, che talvolta arrivano ad una sterminata grossezza.

La consistenza di alcuni di questi tumori insaccati è molle, soffice, e fluttuante, e di altri per lo contrario ell' è più dura, e più fissa. Son questi di tutte le forme, e grossezze; ed alcuni di

essi fannosi duri non altramente che un callo, ed immobili, mentre altri viceversa, generalmente parlando, sono sofsici, e mobili.

Questi tumori vengon distinti secondo, ed a norma della consistenza di ciò, che in essi contiensi. Che perciò alcuni di essi son detti Ateromi, *Atheromata* dalla materia, che stanzia in essi assomigliantesi ad una pasta: altri, che hanno questa materia della consistenza del miele, diconsi Meliceri, *Meliceres*: ma se questi sieno di una sostanza grassa somigliante al sego, o al lardo, son denominati steatomi, *steatomata*. Se questi siensi ingenerati in una glandula, che divenga dura, addomandansi scirrosi, *scirrhosi*: ed ultimamente, allorchè sono di una consistenza carnosa, denominansi sarcomi, *sarcomata*. Alcuni di questi tumori sono altresì stati alcuna fiata trovati pieni di capelli.

Da altri sono simigliantemente questi tumori distinti secondo i luoghi, ove trovansi situati. Quei che trovansi piantati sotto il pericranio, diconsi *talpa*, *testudo*, oppure *lupia*. Quegli del collo addimandansi *strumæ*, ovvero *scrophulæ*: e quelli, che sonosi formati nelle mani, e nei piedi, e massimamente se trovinsi fra i tendini, sono denominati *ganglio-nes*, ganglioni.

Per la cura di siffatti tumori non vi ha metodo generale; ma il prode, e sperimentato Cerusico tenterà sempremai la medesima a norma delle loro varie circostanze, o per discussione, o per suppurazione, o per estirpazione. Veggasi *Eistro*, Chirurgia, pag. 323.

TUMORI *fungosi*. Son questi nella Chirurgia una spezie di enfiagione grandemente avvicinantesi all' indole, e natura dell' edema, *ædema*; ed assai fiate son malori di assai rea conseguenza.

Sono questi tumori di un membro, che prendono loro rea origine nella giuntura: compariscono all' occhio pallidi, non recano nè incalorimento, nè dolore, agevolmente cedono sotto le dita, ma in levando via le dita medesime risorgono immediatamente senza lasciar fossetta, od impressione nella parte premuta. Tuttochè non possa essere asserito, che alcuna giuntura o superiore, od inferiore delle membra, sia sicura, ed a coperto di questo malore, nulladimeno le ginocchia trovansi perpetuamente assai sottoposte al medesimo; e questo a motivo, che esse ginocchia abbondano di grasso, e di corpi glandulosi, i quali trovansi ascosi, e confinati fra i ligamenti, ed i tendini. Questo malanno è ciò, che noi comunemente conoschiamo per la denominazione di enfiagioni bianche, o sieno tumori scrofolosi delle giunture, e questi sono di spezie varie: conciossiachè alcuni tumori di questa spezie sieno più grossi, alcuni più piccioli, alcuni più sofsici, alcuni più duri; e per rapporto allo stato del fluido inspessito, alcuni sono più, altri son meno glutinosi. Gli umori peccanti, e nocevoli trovansi usualmente situati fuori della giuntura, e sono in questo caso propriamente ciò, di che ora intendiamo di trattare. Ma in alcuni tumori trovansi gli umori medesimi raccolti, imprigionati, e rattenuti nella stessa giuntura in quella guisa appunto, che il siero è contenuto entro il testicolo in un idrocele. Questo ultimo malore non impropriamente potrasi denominare un' idropisia della giuntura; e questo esser può comunemente distinto dai tumori fungosi esterni,

delle giunture per lo slargamento, o dilatamento, che comparisce tutt' intorno alla giuntura medesima: dove per lo contrario il tumore fungoso trovasi usualmente situato più sopra uno, che sopra l' altro lato di essa giuntura.

La causa prossima di questi tumori si è, senz' ombra di dubbio, la viscosità del siero intorno ai ligamenti delle giunture, il qual siero è dispostissimo, e nato fatto per istagnarsi, dopo che i ligamenti abbiano ricevuto alcun violento urto da una caduta, o da una percossa. Il tumore si alza alcuna fiata nelle parti esterne, alcun' altra volta nella stessa articolazione, dal che i ligamenti venendo indeboliti, la parte perde il suo natural moto; e quando i nervi, od i vasi sanguiferi vengono ad essere grandemente compressi dal tumore, le parti di sotto rimangon prive del necessario nutrimento; e mentre la giuntura gradatamente vassi enormemente al argando, le parti, che trovansi sotto essa, diminuisconsi e si emaciano

Per render la guarigione dei tumori recenti, e di indole più mite, di questa spezie più agevole, e piana per mezzo di rimedj dispergenti, sarà cosa dicevole, e propria il farsi a stropicciare la parte scoperta con dei panni caldi immancabilmente ogni giorno, e dopoi fomentarla con dello spirito di vino tartarizzato; e questo metodo dovrassi con ogni maggior diligenza continuare fino a tanto che sia per intiero ricovrata la forza naturale non meno, che la forma del membro affetto. Per ottenere un tale effetto eccellentissima si è la fomenta del Parmanno. È questa composta « di » sei once di allume di rocca, di un' » oncia e mezza di vetriolo Romano, e » di due manipoli di foglie di salvia, fa» ti bollire in un quartuccio di salamoja » di aringhe mescolata con una pinta di » fortissimo, e potentissimo aceto Il » tutto dovrà bollire intorno a una » mezz' ora, e poscia dovrà esser messo » in opera nella guisa poc' anzi addi» tata. «

Allorchè i tumori cominciano a dispergersi, e che le parti principiano a ricovrare la sua forza, sarà un condurre innanzi con gran sollecitudine la cura, il farsi a fomentar ben bene spesse volte fra il giorno il membro con dello spirito di vino tartarizzato, oppure coll' olio fetido di tartaro, ponendo sopra la parte dopoi ogni, e qualunque volta la sua fascia, per tenerla a coperto dagli urti dell' aria esterna, della quale suole aver gran paura. Ed ultimamente l' applicazione, che ora quì stenderemo, è tale, che per mezzo di essa sola più, e più fiate sono stati perfettissimamente e felicissimamente curati siffatti tumori.

« Prenderai di litargirio, una mezza » libbra: di bolo armeno, un' oncia: di » mastice, e di mirra, mezz' oncia per » ciaschedun di essi: di aceto di vino » bianco, una pinta: mescolerai tutte » le divisate cose insieme, e le farai » bollire per un quarto di ora: Pren» derai delle pezze di tela di lino usata » grossolana, oppure di tela sottile rad» doppiata: l' inzupperai ben bene in » questo liquore, e l' applicherai mat» tina, e sera, mentre il paziente è in » letto, alla parte offesa: ed in questo » mentre il paziente non dovrà trala» sciare di prendere gli adeguati rimedj » interni, che sono gli attenuanti, ed i » sudorifici. «

Ma in evento, che il tumore sia di

vecchia data, e che non voglia piegar la testa, e dar luogo sotto alcuno dei divisati medicamenti, tutta la speranza, che ci rimane, è fondata in un' incisione entro la parte dipendente del medesimo, prendendo estrema cura di non ferire, od intaccare di un menomissimo che i ligamenti, od i tendini della giuntura, e per siffatto mezzo il fero stagnante, se sia contenuto in una cavità, viene ad essere incontanente, e sul fatto evacuato, ed in evento, che trovisi stanziato in varie differenti cellette, verrà ciò non ostante a scaturir bravamente fuori per l' orifizio medesimo dentro lo spazio di pochi giorni. In questo caso però prima di far l' incisione il tumore vorrassi spignere all' ingiù, ed abbassare più che sia possibile colle dita, e dovravvisi far sopra una assai fissa fasciatura per ritenerlo in questa depressa situazione: per simigliante mezzo verrassi a preparare una comodissima parte per l' incisione, e poichè è fatta l' apertura, il siero spillerà fuori non altramente che il sangue dell' incisione di una vena, o come fassi la linfa nella puntura per un idrocele, o per un' ascite. Fatto che sia ciò, se continui a rimanervi alcun tumore, la parte dovrà essere medicata con del diaquilon, o coll' impiastro di ossicroceo, e vorrassi ben ben lavare con dell' acqua di calcina, oppure con dello spirito di vino. Continuando un siffatto metodo ciò, che rimansi di inspessito entro il rumore, dispergerassi per intiero. Poichè il membro sarà stato ricovrato alla sua naturale configurazione, la ferita dovrassi rammarginare con dei balsami vulnerarj, schifando, e tenendo in ogni conto, e colla maggior diligenza di lungata ogni, e qualunque sostanza grassa, ed untuosa, come quelle, che son sempremai pregiudiziali e dannose ai tendini, ed ai ligamenti, dei quali abbondano grandemente queste date parti. Se il siero contenuto nel tumore sia così colloso, che non possa scaricarsi per mancanza di fluidità, in ogni, e qualunque medicatura dovravvi il Cerusico schizzettare dei liquori di natura assottigliante. Le injezioni migliori per effetto somigliante son quelle preparate da un decotto di agrimonia, di aristologia, o mantellina da donna, mescolato con del miele, entro del quale sia stato in infusione del ramerino, oppure della celandina. Non ostante che quei tali di questi tumori, che sono aperti col lancettone, con più speditezza vengano e scaricati, e rammarginati, alcuni Cerusici preferiscono tuttavia le medicine caustiche al coltello, scaricandone il siero, al cader dell' escara. Sì nell' uno, che nell' altro caso sarebbe dicevolissimo il riscaldare, rinfiancare, e rinvigorire i ligamenti, ed i tendini, massimamente alloraquando l' indisposizione cade sopra il ginocchio, per mezzo dell' uso di alcuno unguento nervino, o di alcuno spirito aromatico.

Con frequenza pur troppo grande però egli avviene, che poichè la ferita è stata cauterizzata, essendo anche stato prima diligentissimamente evacuato il siero inspesito, venga a farsi nella parte medesima una nuova raccolta di fluido viziato. Per impedire adunque un'accidente di questa fatta, converrà, che il paziente venga tenuto in un rigorosissimo corso di medicine purganti, sudorifiche, ed attenuanti, e che la ferita sia conservata aperta a forza di taste, nettandola perfettissimamente, e rimondando-

la ogni giorno per mezzo di injezioni dell'indole, e natura della qui innanzi descritta. Potrà essere simigliantemente talvolta assai dicevole lo schizzettarvi dell'acqua di calcina, e dopoi cuoprir la parte con un' impiastro caldo, oppure il fomentarla con alcun liquore della stessa intenzione medica. Dee però per ultimo essere osservato, che non ogni, e ciaschedun tumore fungoso delle giunture può essere aperto con sicurezza: conciossiachè se il tumore sia di antichissima data, duro, oppure trasmodatamente grosso, oppure che il paziente sia di un' abito di corpo dilegine, debole, ed infermiccio, fa onninamente di mestieri il por da un lato persino il pensiero del coltello chirurgico; come quello, che verrebbe immancabilmente a cagionare delle mascalcie, e dei malori assai più rei del primo, vale a dire, carie, fistole, e cancrene. Veggasi *Eistero*, Chirurgia, pag. 285.

Abbiamo un' istoria di uno straordinarissimo tumore venuto in un ginocchio di una persona, la cui gamba venne troncata dai Professori di Chirurgia Mr. Peirce, e M. Bath: la gamba ed il piede pesavano sessantanove libbre. Vegganisene le nostre Trans. Filosof. sotto il num. 452. alla Sezione 4.

Tumori-*ventosi*. Questi tumori son formati dall' aria racchiusa, e riserrata sotto alcuna membrana, la quale viene ad essere dilatata più, o meno da quell' aria stessa, a proporzione della sua quantità, e che non può trovar l' asolo dal di dentro, almeno per un certo dato tempo.

Sono questi tumori usualmente rotondi, circoscritti, o determinati, e se vengano percossi con un dito, danno un suono simigliantissimo a quello d' una vescica gonfiata. Questi non hanno sede particolare in alcuna parte del corpo, ma presso che ogni, e qualunque parte del medesimo trovasi più, o meno sottoposta ai medesimi.

La difficoltà massima per rinvenire, o spiegare l' ingeneramento di questi tumori, consiste nel dire, ed appianare, come, ed in qual modo l' aria venga quivi ad unirsi, ed a raccogliersi; ma la cagione di tutte le altre più probabile sembra, che sia il raccogliersi insieme, e l' unirsi d' una quantità d' un fluido in una parte adjacente, in cui abbiavi qualche intasamento, od ostruzione. L'aria, la quale trovasi naturalmente mescolata con tutti i fluidi entro il corpo umano, rimansi perpetuamente in essi, mentre quelli conservansi nella loro respettiva adeguata fluidità, e che conservano i loro moti, e corsi naturali; ma allora quando i medesimi trovansi ammassati insieme in alcuna spezial parte, e che vengono sconcertati, e come troncati non meno la loro fluidità, che il moto loro, l' aria, che in essi stanziava, immediatamente passa ad uno stato, in cui si viene a sprigionare, ed a disgiugnersi dai medesimi fluidi, e ciò ella effettua usualmente in una così fatta maniera. Le membrane di quella parte, nella quale si è formato questo raccoglimento de' fluidi, vengono da questo ad essere rilasciate, e per conseguente vengono a dilatarsi i loro pori, e così l' aria, che dai fluidi si è oggimai sprigionata, agevolissimamente fassi strada, e trova il suo varco, ed uscita per questi pori, mentre i fluidi sono divenuti già tanto fissi che non sono altramente valevoli a tenerle dietro, e seguitarla, ond' ella vassene via sola.

L'aria nella divisata guisa separata, e disgiunta, se ne scorre sotto alcun'altra delle adjacenti membrane, la quale viensi immediatamente perciò ad alzare, e ad allungarsi, e distendersi. Siccome poi i liquori, che trovansi ammassati nell'altro luogo, non sono per ancora tanto alterati, ma parte d'essi viene continuamente ad essere ancora ricevuta nel corso della circolazione; e per conseguente vengono ad esser lasciati dei novelli fluidi di vantaggio nel loro luogo: così questi recenti fluidi contengono dell altra aria, la quale vien di pari grado per grado a separarsi dai medesimi, non altramente che disgiungessi dagli altri, ed apresi nella medesima medesimissima guisa il suo vacuo a quel dato luogo, ove trovasi il rimanente dell'aria; e quindi appunto ha la sua origine il continuo ingrossamento, ed ampliamento di siffatti tumori: ed è cosa evidentissima, che quando un tumore si è già nella divisata guisa formato, non può disfarsi, e sgonfiarsi, eziandio pel primo stravasamento, che cagionollo, avvegnachè non possa tutto in un fiato dileguarsi, nè tutti i fluidi possano esser tutti ricevuti di bel nuovo entro i loro vasi; ma alla perfine l'aria entro il tumore imprigionata può dilatar la membrana, che la racchiude, per siffatto modo, che i pori esser possono dilatati quanto basti per dare alla medesima la sua uscita. Questo però dipende totalmente, e per intiero dalla sua quantità, e dalla tessitura, o più serrata, o più sciolta, e rilasciata della membrana.

Quelli acutissimi dolori, che noi sogliamo addimandare fitte, e punture dei fianchi, dolori intermittenti dei fianchi, e somiglianti, e che principalmente sentonsi nel fianco, ed intorno alla regione del petto, possono benissimo talvolta esser cagionati da umori acrimoniosi, e pungenti, che mordono le fibre nervole; ed il dolore in caso somigliante è talora eccedentemente acuto, ed è accompagnato eziandio con una febbre acuta: ma con assai frequenza questo dolore è soltanto, e semplicemente cagionato dall'aria, che trovasi imprigionata, e racchiusa fra le fibre, ove ella cagiona una tensione insieme, ed un dolore violentissimo. Ma con grandissima frequenza il ricovramento da questo male è subitaneo, ed immediato; conciossiachè l'elasticità naturale delle parti ritorni, e ricolochi tutto all'adeguato stato primiero, e l'aria venendo ad essere di bel nuovo condensata dilatasi presso che in un batter d'occhio, e sul fatto. Assaissime fiate l'elasticità naturale delle parti od intieramente caccia da se l'aria, oppure la sbalza ad altro luogo; e questa è appunto la ragione, onde i dolori di questa fatta sì spesso divagansi quà, e là, e muran luogo in un baleno.

Ma di tutti gli effetti dell'aria nel corpo umano niuno è così grande come quello sperimentato, e trovato nei corpi di quelle persone, le quali son mancate, e morte per soverchia perdita di sangue, siane questa stata cagionata da ferite, siane stata cagionata da naturali sbocchi, ed emoragie. Puovvi in casi di questa fatta esser rilevata con grandissima frequenza per entro le tuniche d'alcuna delle vene una congerie d'aeree vescichette nuotanti sopra la superficie del sangue contenuto in esse vene: e questo fenomeno non dee in verun conto far maravigliare, imperciocchè, siccome una grandissima parte del sangue

è stata evacuata dal corpo per mezzo d' emoragia, così quella porzione, che vi rimane è stata grandemente progiudicata nella sua forza, e facoltà motrice, ugualmente che dalla perdita della quantità per ispignerla, e dalla perdita degli spiriti animali per darle vivacità, e forza: e dalla mancanza d' energia, e di forza nelle arterie per effettuare le respettive loro pulsazioni a fine di conservarla in moto attuale. Le conseguenze di queste cagioni unite insieme secondo i principj poc' anzi stabiliti, forz' è di necessità, che sieno che l'aria involisi dal sangue, e facciasi vedere libera, e sprigionata, quale appunto noi la veggiamo.

Che noi poi rileviamo ciò soltanto nelle vene, la ragione è piana, ed evidente, conciossiachè nelle persone, che son morte così dissanguate, non vi ha sangue se non se nelle vene, sendosi le arterie intieramente vuotate; dove per lo contrario negli altri corpi rimanvi perpetuamente del sangue, quantunque in picciola quantità, nelle arterie. Un' altra conseguenza del morirsi per perdita di sangue si è, che i ventricoli del cuore son trovati perpetuamente vuoti affatto di sangue, lo che non avviene in coloro, che son morti d' altra cagione, o d' altro male. La cagione di questo si è, che la forza, colla quale spingon le vene il sangue dalle loro estremità verso i tronchi più grossi, e quindi al cuore, è molto più debole di quella, colla quale scagliano le arterie il sangue, che contengono, verso le estremità. Sendo ciò conceduto, ed accordato, una somma perdita di sangue non può se non se diminuire, e sfiancare la forza delle arterie insieme, e delle vene; ma il suo effetto verrà ad essere certamente maggiore nelle vene, di maniera tale che esse vene posson benissimo perdere tutta la loro forza, innanzi che le arterie abbian perduto la loro; e quest' ultime formando alla perfine una contrazione generale, possono scagliare tutto ciò, che in esse contiensi entro le vene, mentre queste, avendo oggimai perduto tutta la loro forza, non possono altramente spignerlo innanzi di maniera tale che in questo caso tutto il sangue rimansi in esse; e per conseguente quel sangue, che rimansi nel corpo, in aprendosi questo, forz' è che venga unicamente trovato stanziante nelle vene.

Viene alcuna fiata osservato nei corpi di quelle persone, che son morte dissanguate, come i vasi più piccioli piantati ad assai considerabili distanze dal cuore, sono stati tutti pieni, e distesi dal vento, o dall' aria: in questo stato non è impossibile, che erroneamente possano essere stati presi talvolta per vasi linfatici; ma in esaminandogli, e rintracciandogli per i loro respettivi tronchi, incontanente vengono a rilevarsi, e scuoprirsi per ciò, che sono realmente, ed in fatto. Poichè è stata perduta una porzione ben grande di sangue, ella si è cosa evidente, che non può esservene, che picciolissima porzione nei polmoni, mentre in essi la quantità dell' aria è perpetuamente uguale; e siccome l'aria si sprigiona sempre con facilità dal sangue, allorchè questo è meno fluido, ed in quantità più picciola di quello fosse per innanzi, così l' aria può in questo caso passare dai polmoni al cuore insieme col sangue, senz' essere così intimamente mescolata, e framischiata col medesimo, come trovavasi in altri tempi. Quando

l'arterie, dopo di questo, non hanno forza sufficiente per ispignere il sangue entro le vene, la loro forza può però esser tanta, che vaglia a spigner questo vento, o quell' aria entro le medesime vene, come quella che è assai più leggiera, e molto più suscettibile del moto; e questo solo, a vero dire, sembra un naturalissimo, ed agevolissimo scioglimento di questo fenomeno. Questo veramente suppone, che la morte avvenga nel corpo umano ugualmente pel troncamento del moto del sangue, che pel troncamento della respirazione. Vegganséne le Memorie della Reale Accad. delle Scienze di Parigi sotto l'anno 1714.

Tumori *dei Testicoli*. Veggasi l'artic. Testicolo.

TUMULTO, romore, e fracasso di popolo sollevato, e commosso. — Tumulto, nella Legge Inglese. Vedi Rout.

TUN, *voce Inglese*; sorta di botte. Vedi Tonnellata.

Tun, o Ton, nel fine delle parole o nomi Inglesi di luoghi, significa borgo, villaggio, o luogo di dimora. — Dal Sassone, *tun*, *sepes*, *vallum*, *villa*, *vicus*, *oppidum*; e questo da *don*, o *dun*, una collina, luogo ordinario ove si fabbricavano anticamente le Città, e i Borghi, che gli Inglesi chiamano *towns*. Vedi Citta'.

¶ TUNGCHANG, bella e celebre città della China, terza Metropoli della Provincia di Xanteng, in territorio abbondante di tutto il bisognevole, con 18 città, che ne dipendono. long. 133. 20. latit. 37. 3.

¶ TUNGCHUEN, *Tungchuenum*, città della China, primaria della Provincia di Suchnen. long. 120. latit. 27. 30.

¶ TUNGGIM, *Tunginum*, città della China, sesta Metropoli della Provincia di Queicheu, con 8 città che ne dipendono. long. 125. 21. latit. 28. 20.

¶ TUNIA, città dell'America nella Terra ferma, nel Nuovo Regno di Granata, Capitale della Provincia di questo nome. Siede alla cima d' un monte, in paese che produce molt' oro, e de' smeraldi, 20 leghe da S. Fe. long. 308. 10. latit 4 55.

TUNICA, una specie di camiciuola, o vestimento di sotto, che si portava dagli antichi, sì a Roma, che in Oriente.

La gente ordinaria solea portare solamente una sola *tunica*; ma le persone di miglior qualità portavano sopra di essa la toga. Vedi Toga. — I Filosofi portavano una toga, o roba, senza *tunica*, come quegli che professavano di andar mezzo nudi.

La *tunica* era peculiare agli uomini, poichè la sottana delle donne non si chiamava *tunica*, ma *stola*. Vedi Stola.

I Senatori portavano una *tunica* arricchita di varj piccioli pezzetti di porpora, tagliati in forma di gran chiodi; ond' ella chiamavasi *laticlavia*: i Cavalieri aveano chiodi più piccioli sulla lor *tunica*, che quindi appellavasi *angusticlavia*: la gente ordinaria portava la *tunica* senz' il minimo clavo. — E da queste tre diverse sorte di *tuniche* appunto si distinguevano i tre diversi ordini del Popolo Romano. Vedi Lacticlavia, ec

Fra i Religiosi, le camicie, o sottane, di lana si chiamano *tuniche*, o *tonache*.

TUNICA, nell' Anatomia, si applica alle membrane, che investono i vasi, e diverse altre parti men solide del corpo. — Vedi *Tav. Anat.* (*Angeiol*) *fig. 7. let. aa. bb.* e *d.* Vedi anche MEMBRANA.

L' occhio consiste principalmente di molti umori contenuti in *tuniche* disposte l' una sopra l' altra: come la *tunica albuginea*, la *tunica cornea*, la *tunica retiformis*, ec. Vedi OCCHIO, ALBUGINEA, ec.

TUNICA *Vaginalis.* Vedi l articolo VAGINALIS.

TUNICA, *membrana*, in Inglese *film*, una sottil pelle, o pellicola. Vedi PELLICULA.

Nelle piante, ella è quella sottil pelle legnosa, che separa i semi nelle pule o loppe, e li tiene segregati a parte.

SUPPLEMENTO.

TUNICA, *Tunica albuginea.* E'questa la denominazione della membrana, che cuopre il corpo dei testicoli. Ella si è della sostanza medesima delle altre membrane più grosse, e più fatticce del corpo umano, ed è guernita, e provveduta dei proprj e respettivi vasi pel suo nutrimento; ma sotto di questa il corpo dei testicoli in un' esame rigoroso, e diligente, vien trovato essere soltanto una congerie di vasellini arruotolati, e ravvolti in piegature ugualissime, e regolari, senza alcuna sostanza framezzante di qualsivoglia spezie. Egli è indispensabilmente necessario il ricorrere all' uso delle lenti ingrandenti per vedere e rilevare una somigliante struttura; ed è necessaria onninamente a quelle persone, che far vogliono una tale esperienza, una precauzione, ed è, che siccome tutti questi vasi contengono un liquore, che essendo alquanto filso, e fatticcio, venendo esposto all' aria asciugasi, e si secca in un batter d' occhio; ed in asciugandosi acquista una tal quale apparenza di carne; così egli è nato fatto per ingannare l' osservatore, e per condurlo in un' opinione falsa, cioè, che abbiavi realmente una materia carnosa nella sostanza del testicolo distinta, e tutt' altra dai vasi del medesimo. Ciò, che farà, che la cosa cammini a dovere, farà l' osservare, che l' oggetto quando è tagliato di fresco, od osservato col microscopio immediatamente, non ha intorno a sè ombra, o vestigio menomo di questa materia, che apparisce carnosa: ma può essere soltanto, e semplicemente veduto un' umore muccoso trasudante dalle boccucce delle piegature, o ruotoletti dei vasi, ove è fatto il taglio; e che dopoi, allorchè fassi visibile la materia in apparenza carnosa, questa viene veduta soltanto intorno alle estremità, ed alle affilature, o contorni del pezzo del testicolo, che viene esaminato, ed unicamente in quei dati luoghi, ove prima vedevasi trasudar fuori in forma di un fluido dalle aperture dei vasellini.

Questi vasi, dei quali son composti le sostanze dei testicoli, sono in estremo teneri, e fini: eppure, malgrado ciò, mentre il soggetto è fresco, posson essere da una mano svelta, e delicata cavati fuori, e posson essere talvolta distesi senza esser rotti alla lunghezza di un buon mezzo braccio. Il vaso semplice, e solo, quando è nella divisata guisa disteso, assomigliasi grandemente all' esterna incamiciatura dell' epididime, ed alle sue corrugazioni, od increspamenti.

Questi tubi ricevono ciò, che in essi contiensi, in alcuna guisa dalle arterie, ed hanno una comunicazione colle medesime, di maniera tale che in ischizzetando una materia colorita entro l' arteria preparante, e dopoi aprendo il testicolo, verrà trovato, come questa materia si è fatta la sua strada entro parecchi dei tubi, che compongono le piegature, e ruotoletti della sostanza del testicolo.

Potrebbe per avventura esser supposto, che questo colorito comunicato ai tubi fosse semplicemente esterno, e che la materia dell' injezione si fosse meramente sparsa sopra la superficie dei medesimi, o che fosse penetrata entro il *plexus* dei vasi, che gli cuoprono; ma in provando a levar via il colore con dello spirito di vino si tocca con mano, essere così permanente, che non si smarrisce, nè cede al medesimo spirito; ed in facendosi scrupolosamente ad esaminare una parte d'un semplice tubo punto con un finissimo ago, la materia colorita dell' injezione può essere veduta distintamente, ed evidentemenre trasudar fuori della puntura. Le glandule, generalmente parlando, altro non sono, che i testicoli; ed il pancreas, di pari che altre parecchie parti del corpo, non hanno *parenchyma*, o sia sostanza carnosa frammezzante i vasi, o stanziante infra essi vasi; ma sono composte di vasi, o tubi ripieni di liquori particolari, e generalmente parlando, debbono il color loro a quello di quel tal dato liquore, cui esse contengono. La glandula non dee riputarsi altra cosa, salvo una mera congerie di vasi, per entro i quali vanno, e vengono i respettivi particolari sughi; e le stesse incamiciature, o tuniche dei vasi più grossi s'avvicinano così dappresso ad una tale struttura, che quantunque non sieno intieramente composte d'altri vasi, elle ne contengono numero così grande, che la maggior parte di loro sostanza è composta di questi stessi vasi, e dei fluidi, che vanno continuamente passando per i medesimi, e che mantengono aperti i loro passaggi.

Questi liquori essendo destinati pel fiancheggio, e sostentamento dell' incamiciatura, o sia tunica del vaso, sono, generalmente parlando, i medesimi, che quelli, che scorrono perentro esso vaso.

Rispetto poi all' essere i testicoli totalmente, e per intiero composti di questi vasi, o tubi, senza che abbiavi luogo, o parte alcun' altra sostanza, ell' è per avventura un' avanzar soverchio la proposizione l' asserir ciò in termini così assoluti. Che abbianvi certe membrane unenti, e connettenti parecchi dei vasi, per così esprimerci in un ruotolo, o tubo, egli apparisce evidentissimamente nel farsi ad esaminare i testicoli di un coniglio non meno, che d'alcuni altri animali, e quantunque non vi si trovi parenchyma, o sostanza carnosa, nulladimeno egli è infinitamente probabile, a motivo dell' apparenza lubrica di questi vasi medesimi nel lato loro esteriore, che abbiavi originalmente in fra essi una materia muccosa, o viscosa, la quale può benissimo supplire le veci di un parenchyma. Vegganseне onninamente le nostre Trans. Filosof. sotto il n. 53.

¶ TUNISI, *Tunetum*, grande città celebre dell' Africa nella Barbaria, Capitale del Regno di questo nome, con

castello, porto, e molte belle Moschee, tra le quali la più ricca e superba si è quella che sorge all'O. di questa città. Nel 1535 fu presa da Carlo V. in persona contro il Corsaro Barbarossa, dopo averlo battuto più volte in mare e per terra. Anche gli Algerini ne fecero in seguito la conquista: Finalmente il Turco se n'è impadronito nel 1574 dal qual tempo cominciò la forma di Governo, che tuttavia vi sussiste. Tunisi esercita un florido commercio, e resta situato in paese piano, sul lago della Goletta, ed è distante 4 leghe dal mare, 150 al N. E. da Algeri, 110 al N. per l' O. da da Tripoli. long. 28. 26. latit. 36. 40. Oggidì il Regno di Tunisi forma una Repubblica assai famosa, a motivo delle sue piraterie. Per un dipresso il suo Governo s' assomiglia a quello de' Cartaginesi, avanti però che fossero diventati potenti per le loro grandi conquiste. Tutta l' autorità di questa Repubblica resta divisa tra il Dey, e il Bey, ed il Bassà. Confina al N. e all' E. col mar Mediterraneo, al S. con parecchi popoli Arabi, all' O. col Regno d'Algeri, ed il paese d' Ezab. Il suo popolo consiste in un miscuglio di Mori, Turchi, e Rinegati d' ogni sorta di nazioni.

§ TUNQUIN, *Tunquinum*, Regno d' Asia nell' Indie sotto la Zona Torrida, limitato al N. e all' E. dalla China, al S. dal golfo, e Regno della Cochinquina, all' O. dal Regno di Laos. Si calcola che sia lungo 500 leghe, e 200 largo. Egli è uno de' più considerabili e bei Regni d' Oriente, pel numero de' suoi abitanti, pel suo commercio, per le sue ricchezze, e per la sua magnificenza, e potere del Re, ed infine per l' abbondanza di tutte le cose bisognevoli. La maggior parte consiste in pianure di sterminata grandezza, che hanno all' intorno de' monti sublimi. I Tunquinesi sono di bella presenza, risvegliati, accorti, e di buona memoria. Amano i forestieri, le cose curiose e stravaganti, ed il mestier della guerra. A tutte queste buone qualità, contrappongono altri difetti, e sciocche consuetudini, che ne guastano il pregio; essendo intemperantissimi nel mangiare, e nel bere, adoratori degl' Idoli, e superstiziosi all' estremo. Sono incredibili le grandi spese de' loro funerali. Appena i parenti hanno chiusi gli occhi al defonto, che passano subito a preparare una tavola imbandita de' migliori cibi, e l' accostano al suo letto, facendogli istanze di aggradire quel lauto apparecchio. Intendon essi con ciò di dare a divedere, che nè in tempo di sua vita, nè dopo la sua morte, niente sia stato risparmiato per lui. Dopo questa cerimonia, ed avere consultati i sacri Indovini, circa il giorno e l' ora più favorevole per rendersi gli ultimi onori, lo vestono colle sue più ricche vesti, e per timore che non ne venga spogliato, mettono dentro la bara brutte figure di ceffi orribili dipinti sul legno, per allontanare i ladri e spaventarli. Qualche volta succede di lasciar per molti giorni il morto così esposto in casa, massimamente se l' anno in cui ha cessato di vivere, porta il medesimo nome di quello in cui è nato. Ordinariamente si chiude la bara sette giorni dopo ch' è spirato il defonto; e questo affine di dargli tempo di ritornare nel suo corpo, quando volesse in questo intervallo risolversi a farlo. Quando poi dalla corruzion del cadavere viene tolta ogni speranza di ciò, si fa da' banditori pubblicare il giorno

del funebre convoglio, perchè il seguito sia più numeroso. Il principio di questa cerimonia è una lunga Processione, preceduta da un gran numero di Bandiere, Tamburri, e Stromenti diversi. Parte di quei, che assistono sono armati di ferro da capo a piedi, un'altra parte d'armi da fuoco, facendo scariche continue, ed urli spaventosi, affine dell' allontanare i Diavoli dal cataletto. Finita così la grande marchia, e data sepultura al cadavere, fannosi allora da' parenti in casa de' Banchetti, e delle feste più o meno grandi, a proporzione della Eredità lasciata dal Defunto. La festa principale de' Tunquinesi si è quella del primo giorno dell' Anno. La sera dell' ultimo giorno dell' Anno precedente piantato innanzi alle loro case un palo, vi mettono alla cima un foglio di carta dorata, che ha virtù di scacciare i Demonj; passata la mezza notte ognuno deve aprir la porta di sua casa in segno di rispetto a' morti, ch' essi credono al rinovarsi dell' anno vengano a visitarli, ed a' quali apparecchiano letti di stuoje, ec. Dopo un discreto indugio creduto necessario per dar tempo che arrivino, si danno a credere che siano invisibilmente giunti in casa, gliene dimostrano alla meglio, che sanno, la loro soddisfazione, e facendoli di qua, e di là de' profondi inchini, li pregano a ricordarsi di loro nel principiar che fa l'anno. I tre seguenti giorni per quanto sporca fosse la casa, si guarda bene dal pulirla, che la polve non faccia incomodo a quelle anime che vi soggiornan dentro. Tutti i delitti appo costoro sono puniti con pena di morte: quando un reo vien condotto al luogo del suo supplizio, egli vi trova già disposto un lauto pranzo: e senza lasciarsi abbattere all' aspetto della morte vicina, mangia con buon appetito le vivande ch'ha innanzi, dopo di che vien fatto morire. Il genere di morte meno infamatorio si è quello d'esser impiccato per la gola. La Capitale del Regno di Tunquin è Checo.

TUONO, uno strepito nella bassa regione dell' aria, eccitato da un subitaneo accendimento di esalazioni sulfuree. Vedi Aria, Atmosfera, Esalazione, ec.

Seneca, *Rohault*, ed altri Autori, sì antichi, sì moderni, spiegano il *tuono*, col supporre due nuvole soprastanti l'una all' altra, la più alta e più rara delle quali venendosi a condensare, per una nuova accessione dell'aria colà sollevata dal calore proveniente dalle parti basse dell' *atmosfera*, o spintale sopra dal vento; immediatamente cade giù a forza sopra la nuvola più bassa e più densa: per la qual caduta, comprimendosi l' aria interposta fra entrambe, quell' aria ch'è prossima alle estremità delle due nuvole ne viene spremuta fuori, e lascia luogo all' estremità della nuvola superiore di di serrarsi bene stretto coll' inferiore: così restavi rinchiusa una gran quantità d' aria, la quale alla fine scappando per qualche spiraglio, o passaggio, tortuoso ed irregolare, cagiona quel romore, che si chiama *tuono*. V. Nuvola, ec.

Ma questo riguarda solo i fenomeni del *tuono* che si sente senza lampo; ed in effetto abbiamo al presente una miglior soluzione: il *tuono* non è causato da caduta o discesa di nuvole, ma dall' accendimento di esalazioni sulfuree, nelle stessa guisa che si produce lo strepito dell' *aurum fulminans*.

» Vi sono esalazioni sulfuree, dice il

» Cavalier Isacco *Newton*, le quali sem-
» pre montano in aria, quando la terra è
» secca; ivi elle fermentano cogli aci-
» di nitrosi, e prendendo fuoco talvol-
» ta, generano il *tuono*, il lampo, ec.«

Che, oltre i vapori che sorgon dall' acqua; ec. vi sieno anche dell' esalazioni che partono dal Zolfo, dal bitume, da' sali volatili, ec. non evvi alcun dubbo; la vasta quantità di materia sulfurea e bituminosa in tutta la superficie della Terra, e i sali volatili delle piante e degli animali, ne somministrano provvisione sì ampia, che non è maraviglia se l' aria vien a riempiersi di tali particelle, sollevate più alto o più basso, secondo il lor maggiore o minor grado di sottigliezza ed attività; e più copiosamente sparse in questa o quella parte, giusto la direzione de' venti, ec. Vedi ZOLFO.

Ora gli effetti del *tuono* sono tanto simili a quelli della polvere da schioppo, che il Dr. *Wallis* è di parere, che senza scrupolo possiamo attribuirli alla stessa causa: ma noi sappiamo, che i principali ingredienti della polvere sono il nitro, e 'l zolfo; mentre il carbone non serve che a tener separate le parti, acciocchè meglio si accendano. V. NITRO, e POLVERE *da schioppo*.

Quindi, se noi ci facciamo a concepire nell' aria una conveniente mistura di particelle nitrose e sulfuree, prodotte dalle sopraccennate sorgenti; e che qualche causa debba accenderle; ne verrà in conseguenza quella tale *esplosione* o scoppiata, e con tale strepito e luce, (i due fenomeni del *tuono*) quale avviene nel dar fuoco alla polvere: ed una volta che il fuoco sia acceso, ei correrà da un luogo all' altro, per questo, o per quel verso, a misura ch' egli avviene che le esalazioni lo conducono; quasi come si trova effettuarsi in una striscia di polvere.

Questa scoppiata, s' è alta nell' aria, e da noi remota, non farà alcun male; ma s' è vicina a noi, distruggerà alberi, animali, ec. come appunto farebbe la polvere in eguali circostanze.

Questa vicinanza o lontananza si può stimare dall' intervallo di tempo fra il baleno e lo strepito. Il Dr. *Wallis* osserva, che d' ordinario la differenza tra l' uno e l' altro è di sette secondi in circa; il che a ragione di 1142 piedi in un secondo di tempo, dà la distanza di circa un miglio e mezzo: ma talvolta viene lo strepito in un secondo o due, il che prova la scoppiata più vicina a noi, ed anche fra noi. E in tali casi, il suddetto Dottore afferma d' aver egli più d' una volta predetti i mali, che avvennero.

In somma, che vi sia nel baleno un vapore sulfureo, si vede dal zolfo che lo accompagna, e dal caldo fervente dell' aria, il quale suole precederlo; e che vi sia insieme con esso un vapor nitroso, lo deduce il medesimo Autore da che non si conosce altro corpo sì soggetto ad uno scoppio subitaneo e violente. E quanto all' accendimento di questi materiali, noi sappiamo che una mistura di zolfo e di limatura d' acciaio, con un po' d' acqua arderà sul fatto. Nulla perciò manca all' *esplosione*, se non se qualche vapore *calibeato*, o *vitriolico*; e quel Dottore ne dubita, che tra i varj *effluvj* della terra, ve ne debba essere anche di tali: ma di ciò, ch' ei lascia come probabile, noi possiamo produrre una specie di prova.

Nell' Istoria troviamo esempj di pioggie di ferro in Italia, e di pietre

ferree in Germania: Giulio Scaligero narra, ch' egli avea presso di sè un pezzo di ferro piovuto in Savoia. Cardano riferisce, che caddero dal Cielo 1200 pietre, alcune delle quali pesavano 30, altre 40 libbre, ed una cento e venti libbre, tutte assai dure, e del color del ferro.

La materia di fatto è sì ben attestata, che il Dr. *Lister*, nelle *Transazioni Filosofiche*, fonda sopra ciò tutta la Teorica del *tuono* e del lampo; sostenendo, che amendue debbono la loro materia all'alito o esalazione delle *Piriti*. V. Pirite.

Quello scricchiolare e romoreggiare, che si sente nello strepito del *tuono*, e che ci fa parere, ch' ei passi per tanti archi, ò si rompa in varie guise, si dee senza dubbio all' essere cotal suono eccitato fra nuvole che soprastano l'una all' altra, e al passare che tra loro fa l' aria agitata. Vedi Fulmine.

Tuono, che gli Inglesi chiamano *tone*, o *tune*, nella Musica, una proprietà del suono, mediante la quale egli viene nella relazione di *grave* ed *acuto*; ovvero, il grado d'elevazione, che ha ogni suono, secondo il grado di prestezza delle vibrazioni delle parti del corpo sonoro. Vedi Suono, Gravita', ec.

Per la causa, misura, grado, differenza, ec. de' *tuoni*, Vedi Tuono; *tune*. — La varietà de' *tuoni* delle voci umane nasce in parte dalle dimensioni della canna della gola, la quale, come un flauto, quanto più lunga o più stretta el è, tanto più acuto è il *tuono* ch' ella dà; ma principalmente dalla testa della laringe, o nodo della gola; essendo più o men grave il tuono della voce, a misura che la *rima* o fessura di quella è più o meno aperta. Vedi Voce.

Tuono, si usa più particolarmente nella Musica per un certo grado o intervallo di tuono, per cui un suono si può alzare od abbassare da un estremo di una concordanza all' altro; in modo che sempre produca una vera melodia. Vedi Invervallo, e Concordanza.

I Musici, oltre le concordanze, o intervalli armonici, ammettono tre specie minori d' intervalli, che sono le misure e le parti componenti delle maggiori, e si chiamano *gradi*: la natura, origine, uso, ec. de' quali si posson vedere sotto l' articolo Grado.

Di questi gradi due si chiamano *tuoni*, e il terzo *semituono*; le lor ragioni in numeri sono 8 : 9, che si chiama *tuono maggiore*; 9 : 10, che si chiama *tuono minore*; e 15 : 16, *semituono*.

I *tuoni* nascono dalle concordanze semplici, e sono eguali alle lor differenze: così il *tuono maggiore* 8 : 9 è la differenza di una quinta e d' una quarta: il *tuono minore* 9 : 10, la differenza d' una terza e quarta minore, o di una quinta e sesta maggiore: e il *semituono* 15 : 16, la differenza d' una terza e quarta maggiore. Vedi Semituono.

Di questi *tuoni* e *semituoni* si compone ogni concordanza, e questa per conseguenza si può risolvere in un certo numero di quelli. — Così la terza minore è composta d' un *tuono maggiore*, e d' un *semituono*. — La terza maggiore, d' un *tuono maggiore* e un *tuono minore*. Vedi Terza. — La quarta, d' un *tuono maggiore*, un *tuono minore*, e un *semituono*. Vedi Quarta. — La quinta, di due *tuoni maggiori*, un *tuono minore*, e un *semituono*. Vedi Quinta, ec.

Per l' uso di questi *tuoni* ec. nella costruzione della Scala di Musica. Vedi Scala.

Tuono *Diazeutico*. Vedi l' articolo Diazeuttico.

Tuono, *tune* presso gli Inglesi; nella Musica, è quella proprietà de' suoni, per cui essi vengono sotto la relazione di *acuti* e *gravi* l' uno verso l' altro. Vedi Gravita', ec. Vedi anche il primo di questi articoli.

Benchè la gravità e l' acutezza sieno meri termini di relazione, pure il fondamento della relazione, il *tuono* del suono, è talvolta assoluto; poichè ogni suono ha il suo proprio *tuono*, che dee essere sotto qualche misura determinata nella natura della cosa.

La sola differenza, dunque, fra un *tuono*, ed un' altro, è in gradi, i quali sono naturalmente infiniti, *cioè*, noi concepiamo esservi qualcosa di positivo nella causa del suono, che sia capace di più o di meno, e contenga in sè la misura dei gradi del *tuono*; e perchè noi non supponiamo una minima o massima quantità di questa, concepiamo infiniti i gradi che dipendono da queste misure. Vedi Suono.

Se due o più suoni si comparano insieme in questa relazione, eglino sono eguali od ineguali nel grado del *tuono*. — Quegli che son uguali, si chiamano *unisoni*. Vedi Unisono.

Gli ineguali costituiscono ciò che si chiama *intervalli*, che sono le differenze di *tuono* fra' suoni. Vedi Intervallo.

Causa e misura del Tuono, *ovvero ciò da che dipende il tuono d' un suono*. — Noi troviamo, che i corpi sonori differiscono nel *tuono*, 1. Secondo le differenti specie della materia: così il suono d' una moneta d' oro è assai più grave che quello d' una moneta d' argento della stessa figura e dimensione; nel qual caso, i *tuoni* sono proporzionali alle gravitadi specifiche.

2. Secondo le diverse quantità della stessa materia in corpi della stessa figura; come una sfera solida di ottone, del diametro di un piede, suona più acutamente che una sfera d' ottone di due piedi in diametro; nel qual caso i *tuoni* sono proporzionali alle quantità della materia.

Quì dunque sono diversi *tuoni* connessi con diverse gravitadi specifiche, e diverse quantità di materia; nulladimeno i differenti gradi del *tuono* non possono riferirsi a quelle quantitadi, ec. come a causa immediata. In fatti, le misure del tuono non si debbono cercare che nelle relazioni dei moti che sono la causa del suono, le quali in verun luogo non si possono tanto ben discernere, quanto nelle vibrazioni delle corde. Vedi Corda.

Si sa, che i suoni sono prodotti nelle corde dai loro moti *vibratorj*; non già, in vero, da quelle vibrazioni sensibili di tutta la corda, ma bensì dalle sensibili, le quali vengono influsse o causate dalle sensibili, e sono, secondo ogni probabilità, proporzionali alle medesime. — Tanto che si può misurare i suoni con egual giustezza nell' ultime, che si potrebbe misurarli nelle prime, s' elle cadessero sotto i nostri sensi: ma anche le vibrazioni sensibili sono troppo picciole e preste per poterle immediatamente misurare. — L' unico ripiego, che ci abbiamo, si è di trovare qual proporzione elle abbiano con qualch' altra cosa: al che si effettua mediante le diverse tensioni, grossezza, o lunghezze delle corde, le quali, per tutti gli altri capi,

eccettuatone alcuno degli accennati, sono le medesime. Vedi Vibrazione.

Ora, in generale, noi troviamo, che in due corde, essendo eguale ogni cosa, eccetto la tensione, o la grossezza, o la lunghezza, i *tuoni* sono differenti; vi dee perciò esser una differenza nelle vibrazioni dipendente da quelle differenti tensioni, ec. la quale differenza può solamente essere nella velocità de' corsi e ricorsi delle corde, per gli spazj, in cui elle si muovono avanti e dietro. — Ora, esaminandosi la proporzione tra quella velocità, e le cose or ora mentovate, dalle quali ella dipende, si trova e si dimostra apertamente, che tutte le vibrazioni della stessa corda si fanno in tempi eguali.

Quindi, siccome il *tuono* d' un suono dipende dalla natura di quelle vibrazioni, le cui differenze non possiamo concepire altrimente che come aventi velocità differenti, e siccome le picciole vibrazioni della stessa corda si fanno tutte in egual tempo; e siccome si trova vero di fatto, che il suono di qualche corpo, il quale nasce da un colpo individuo, bench' egli diventi gradatamente più debole, pure continua nello stesso *tuono* dal principio sino alla fine; ne segue, che il tuono è necessariamente connesso con una certa quantità di tempo nel fare ciascuna vibrazion semplice; ovvero che un certo numero di vibrazioni, compiute in un dato tempo, constituisce un certo e determinato *tuono*: perchè quanto più frequenti sono queste vibrazioni, tanto più acuto è il *tuono*, e quanto più poche e più lente elle sono nello stesso spazio di tempo, altrettanto è più grave il *tuono*; cosicchè ogni data nota d' un *tuono* vien fatta da una certa misura di velocità di vibrazioni, *cioè* un tale certo spazio di tempo, costituisce un *tuono* determinato. Vedi Nota.

Questa Teorica è fortemente sostenuta da' migliori e più moderni Scrittori Inglesi in Musica, *cioè* dal Dr. *Holder*, *Mr. Malcolm*, ec. tanto in via di ragione, che di sperienza. — Il Dr. *VVallis*, che la confessa assai ragionevole, aggiugne essere cosa evidente, che i gradi d' acutezza sono reciprocamente come le lunghezze delle corde; sebbene, dic' egli, ei non vuole positivamente affermare, che i gradi d' acutezza corrispondano al numero di vibrazioni come a loro sola vera causa; ma la sua diffidenza nasce da che egli dubita, che la cosa sia stata sufficientemente confermata dalla sperienza. In fatti, che il differente numero di vibrazioni in un dato tempo sia la vera causa, per parte dell' oggetto, del nostro comprendere una differenza di *tuono*, egli è una cosa, alla quale, per quanto noi comprendiamo, non può giugnere lo sperimento; basta che l' ipotesi sia ragionevole. V. Concordanza, Armonia, ec.

Supplemento.

TUONO. Il fracasso del tuono, non meno, che la vampa del baleno vengono con estrema facilità imitati dall' arte. Se sia fatta una mistura di spirito, o d' olio di vetriolo coll' acqua, e che vengavi aggiunta una porzioncella di limature d' acciajo, sorgeravvi incontanente, e sul fatto un' assai fisso fumo, o sia vapore fuori della bocca del vaso, e se a questo venga accostata una candela accesa prenderà tosto fucco; e la fiamma

esalerà immediatamente nel vaso, il quale andrà ben tosto in pezzi con un fracasso somigliantissimo a quello d' un cannone.

È questo sissattamente analogo al tuono, ed al lampo, che dal medesimo verrà cagionata una tremenda esplosione, ed un gran fuoco; ma differiscono in questo, che nella divisata manipolazione la materia viene ad esser distrutta qualora sia infuocata, e non può dare altre esplosioni, dove per lo contrario colà fra le nuvole un fragore d'un tuono seguita l'altro, ed havvi una serie dei medesimi continuata per tratto ben lungo di tempo. Il Prode Monsieur Homberg fecesi a spiegar ciò dalla leggerezza dell'aria sopra di noi, in confronto di quella, che trovasi colà, che perciò non suffi.irebbe, che tutta la materia in questa guisa accesa si dissipasse tutta in un fiato, ma conserverebbela per più e più rinnovamenti di fragore.

Tuono, *pietra*. Nell' Istoria Naturale ciò importa la cosa medesima, che da altri Autori appellasi Brontia. Vegg. l'articolo Brontia.

Tuono, Tempeste con tuoni.

Ella si è cosa frequentissima nelle tempeste, o temporali con tuoni ec. il vedere nei climi caldi cadere col baleno a terra una materia bituminosa, e quivi continuare per alcun tempo ad ardere in una massa; od anche scoppiare tutt' in un subito in una moltitudine di scintille, le quali abbrugiano ogni, e qualunque cosa che tocchino, e perpetuamente lasciano un veemente, ed acoro odore di zolfo dietro di sè.

Non so che d' indole, e natura somigliante, ma rappreso, ed unito in una forma solida, e che assomigliavasi allo zolfo comune, venne osservato alcuni anni sono nell' Isola di Wighi, del qual Fenomeno Monsieur Cook, che abita in Newport, Porto Nuovo, ci ha somministrato l' appresso istoria.

Il mese di Luglio dell' anno 1737. fu eccedentemente caldo; e le notti con grandissima frequenza furono tempestose, ma in modo particolare fuvvi una sera un violentissimo temporale di tuoni, e di lampi, che verso il suo finire venne accompagnato da un diluvio di pioggia. La mattina seguente un uomo del paese in camminando per una prateria, che trovasi in vicinanza del mare, ebbe ad osservare una palla gialla d'una materia lucente, che stavasi sciolta sopra l'erba. Presa che l'ebbe in mano, s' avvide questa altro non essere che una massa di zolfo spirante un' odore potentissimo non comune, e coperta tutt' al di sopra d' una congerie di bnissimi cristalli lucenti d' un colore giallognolo, i quali cadevano ad ogni leggerissimo tocco. Tutta l'intiera sostanza compariva essere alquanto spungosa, ed in una parte della medesima aveavi un ben capace foro. Questa palla era della lunghezza a un di presso di un dito, ed alcun poco più di un mezzo dito di diametro; e quando venne posta nel fuoco riuscì intieramente infiammabile, ed arse mandando una fiamma più bianca di quella che suol fare lo zolfo comune, e con fumi meno acidi, e meno soffoganti.

L Autore di questo racconto sembra, che facciasi ad immaginare, che abbiavi una grandissima probabilità, che questa palla fossesi ingenerata non già sotto terra, ma nell' aria, e che ella fosse della natura, ed indole di quelle

masse di materia bituminosa, che cade così frequentemente nei temporali che accaggiono nei paesi più caldi, ma che per alcuno accidente ella lasciasse d' infuocarsi, e per ciò venisse lasciata perfetta, ed intatta nella sua solida forma. Sembra, che questa non fosse stata generata sotterra, imperciocchè se ciò stato fosse, ella non sarebbe stata trovata sopra la superficie della medesima così perfettamente netta, e pulita colle sue porosità non piene di terra, ma tutte intieramente vuote, e colla sua coperta di cristalli bella, ed intatta, tuttochè essi cristalli si stessero leggerissimamente, e superficialmente attaccati alla medesima, sicchè ad un semplicissimo tocco ne cadevano a terra. Vegganséne le nostre Transf. Filosof. sotto il n. 450. pag. 449.

TUORLO, e Torlo, nella Storia Naturale, la parte gialla dell' uovo, la quale ha il suo seggio in mezzo all' albume; che anche si dice *Rosso d' uovo*. Vedi Ovo.

Il pollo non si forma che dell' albume, e di questo solo si nutrisce, finch' egli sia cresciuto a qualche grossezza: dopo di che, il *tuorlo* gli serve di nutrimento; il che questo parimente fa in parte, quand' il pulcino è uscito dall' uovo. — Perchè dopo tal esclusione buona parte del *tuorlo* ci rimane; essendo ricevuta nel ventre del pulcino: ed essendovi riserbata, come in magazzino, viene condotta nelle di lui budella, mediante il *ductus intestinalis*, che serve come d' imbuto; e quivi ella fa l' effetto del latte. *Willugh. Ornithol.* Lib. I. c. 3. — Questo si sapeva anche da Plinio: *Ipsum animal ex albo liquore ovi corporatur: cibus ejus in luteo est.* Lib. X. c. 53.

TURACCIOLO, quello, con che si turano i vasi, o cose simili. — Gli Inglesi chiamano *plug*, un gran piuolo di legno, con che si chiude il fondo d' una cisterna, botte, doccia, o simili.

Turacciolo. Vedi Zaffo.

TURBA, moltitudine in confuso. Vedi l' articolo Rout.

TURBANTE, in Inglese Turban, * o *Turbant*, certo arnese, con cui quasi tutte le Nazioni Orientali e Maomettane si coprono il capo; consistente in due parti, *cioè* una beretta, e una cintura o fascia di fino panno lino, o taffetà, ingegnosamente avvolta in diverse pieghe intorno alla beretta. — Vedi Cappello, Beretta, Tiara, ec.

* *La parola è formata dall' Arabico* דאר, dar, *ovvero*, דיר, dur, *o* דאל, dal, *o* דול, dul, *che significa* circondare; *e* בנר, band *o* bend, *che significa* cintura, ciarpa, benda e fascia; *cosicchè* durbant, *o* turbant, *o* tulbant, *non significa altro che una benda, o fascia, legata attorno, o attorcigliata; poichè tal fascia è quella che dà la denominazione a tutto il* Turbante.

La beretta è rossa o verde, senza orlo o falda, abbastanza piatta, benchè rotondetta in cima, e imbottita di bambagia, ma non copre gli orecchj. — Attorno a questa è avvolto un lungo pezzo di fino e sottile panno lino o cotone, in parecchj torcimenti e pieghe variamente disposto.

V' è grand' arte nel dar la bell' aria ad un *Turbante*; e l' arte di comporre questi *turbanti* costituisce un particolare commercio, come appunto fa quella di fabbricare i cappelli tra noi.

Gli *Emiri*, i quali pretendono essere della schiatta di Maometto, portano i lor *turbanti* del tutto verdi; quegli degli altri Turchi sono ordinariamente rossi, con una fascia bianca. — Le persone giovani e gentili hanno a cangiare sovente la foggia de'lor *turbanti*. — M. *de Tournefort* osserva, che il *Turbante*, considerata ogni cosa, è un arnese comodissimo; e ch' egli medesimo lo ha trovato più comodo per lui, che il suo abito Franzese.

Il *turbante* del Gran Signore è grande come uno staio, e sì estremamente rispettato da' Turchi, che appena ardiscono di toccarlo. — Egli è ornato di tre pennacchj arricchiti di diamanti e pietre preziose: v' è un Ministro a posta per averne cura, detto *Tulbentoglon*.

Quello del Gran *Visire* ha due pennacchj: e tanti ne hanno pur quelli di diversi altri Ufiziali, solamente più piccoli gli uni che gli altri; altri ne hanno un solo, ed altri niuno affatto. — Il *turbante* degli Uficiali del *Divano* è di una forma peculiare, e si chiama *mugeuezek*.

La benda del *turbante* Turco, come abbiam osservato, è un panno lino bianco, quella del Persiano è lana rossa. Questi sono i segni distintivi delle lor differenti Religioni; e *Sophi*, Re di Persia, il qual era della Setta d' *Alì* fu il primo ad assumere quel colore, per distinguersi da' Turchi, i quali sono della Setta d' *Omar*, e i quali i Persiani stimano Eretici. Vedi Kizilbasch, ec.

TURBARIA, *Turbary*, presso gli Inglesi, un diritto di cavar zolle o piote secche nel terreno di un' altra persona; da *turba*; parola vecchia Latina, che significa *zolla di terra secca*, o *turf*, come la chiamano gl' Inglesi. Vedi Zolla.

Common of Turbary, è un privilegio che alcuni *tenenti* o vassalli hanno, per prescrizione, di cavare nelle terre deserte del lor Signore. Vedi Common.

Turbaria si prende anche talvolta per lo terreno stesso, ove la piota secca si cava. Vedi Zolla.

Turbaria *Bruaria*, denota più particolarmente una zolla di luogo aprico, detta *flaw turf*, ovvero *heath-turf*: mentovata in un diploma di *Hamon de Masey*.

TURBINATO, un termine applicato dai Naturali a conchiglie che sono spirali, o torte, conicamente, da una base più grande a una specie di *apex* o cocuzzo. Vedi Conca.

TURBINE, *turbo*, nella *Meteorologia*, un vento che sorge improvviso, è estremamente rapido, ed impetuoso, quand' è levato, ma presto si dissipa. V. Vento, e Hurricana.

Vi sono diverse sorte di *turbini*, distinti co' loro nomi particolari; come il *prester*, il *typho*, il *turbo*, l' *exhydria*, e l' *ecnephias*.

Il *prester* è un vento violente, che scoppia con vampe di baleno. — Questo raramente si osserva, e forse mai, senza l' *ecnephias*. — Seneca dice, ch'egli è un *typho*, o *turbo* acceso o ignito nell' aria. Vedi Prestere.

L' *ecnephias* è un vento subitano ed impetuoso, che scoppia da qualche nuvola; frequente nel Mar Etiopico; particolarmente verso il Capo di Buona Speranza. — I marinari lo chiamano *travades*.

L' *exhydria* è un vento che scoppia da una nuvola, con una gran quantità d'acqua. — Pare che questo sol differisca in

grado dall' *ecnephias*, il quale è sovente accompagnato da rovescj.

Un *typho*, o *vortex*, detto dagli Inglesi *whirl-wind*, cioè contorcimento di venti, e *harricane*, cioè tempesta di venti contrarj, è un vento impetuoso, che si gira rapidamente per ogni verso, e spazza tutt' all' intorno del luogo ov' ei si trova. — Egli sovente scende da alto. — Gli Indiani lo chiamano *orancan*; i Turchi, ec. *oliphant*. — È frequente nell' Oceano Orientale, principalmente verso Siam, la China, ec. e rende la navigazione di quelle parti estremamente pericolosa. Vedi VORTICE, HURRICANE, SIONE, ec.

TURBITH. Vedi TURPETO.

TURCHESCO, e TURCO: chi è della Setta Maomettana, o ciò che le appartiene.

Conj TURCHESCHI. Vedi l' articolo CONIO.

Misure TURCHESCHE. V. MISURA.

Monete TURCHESCHE. V. MONETA.

Anno TURCO, o *Turcico*. V. ANNO.

§ TURCHESTAN, *Turchestania*; paese d' Asia nella gran Tartaria; limitato al N. dal fiume Jemba, e da' monti dell' Aquile, all' E. dal paese de' Calmucchi, al S. dal paese di Charassm, e dalla gran Bocarìa, all' O. dal Mare Caspio. La sua lunghezza è di 80 leghe in circa, e la larghezza altrettanto. Gli abitanti sono Tartari; che non vivono d' altro, che delle loro rapine. V' è una città capitale di questo paese, la quale chiamasi pure Turchestan, e serve di residenza in tempo d' Inverno al Kam de' Tartari. Ella è situata sopra un piccolo fiume.

TURCHIA, *Compagnia di*. Vedi COMPAGNIA.

Seta di TURCHIA. Vedi SETA.

§ TURCHIA, *Turcia*, Impero de' più grandi del Mondo, il quale si stende in Europa, in Asia, ed in Africa. Secondo la più comune opinione, dall' E. all' O. comprende 800 leghe, e dal N. al S. 700. La Turchia Europea abbraccia dal 24. fino al 46. grado di longitudine, tra il 36. e 49. di latitudine. Resta divisa in settentrionale, e meridionale da' monti Castagnas. La settentrionale comprende la Valachia, la Moldavia, la Bassarabia, la Croazia, la Bosnia, la Dalmazia, la Servia, la Bulgaria, e la Romania. La meridionale comprende l' antica Grecia, che si sottodivide in 7 altre parti, l' Albania, l' Epiro, la Macedonia, la Janna, la Livadia, la Morea, e le Isole dell' Arcipelago. La Turchia Asiatica comprende 5 gran parti, la Natolia, la Georgia, la Turcomania, il Diarbecker, la Siria, o Soria. Qualche Autore v' aggiunge anche l' Armenia, ed Arabia; ma queste Provincie appena dipendono dal Dominio Turco. Nell' Africa il gran Sultano possiede l' Egitto, e qualche altra Provincia nell' Abissinia, e nella Barbaria. Egli è bensì vero, che parecchi de' succennati paesi non sono assolutamente sotto il suo dominio, ma dipendono anche da altri Principi. *Vedi* ciascun articolo. Costantinopoli è la Capitale di tutto l' Impero. Generalmente sono i Turchi molto sobrj nel mangiare, amanti del riposo, e dell' ozio, conseguentemente assai molli, ed effemminati, a motivo anche del soverchio uso de' bagni. È noto a tutti, fino a qual segno d' eccesso arrivino la loro avarizia, l' ipocrisia, la lubricità, ed il lusso. Nel rimanente sono molto caritatevoli verso i forestieri di qualunque nazione essi sie-

no. Il Gran Signore è padrone assoluto di tutte le sostanze de' suoi Sudditi, i quali dalla lor nascita sono tanti schiavi. Questo Principe s' intitola, *Dio in Terra, Ombra di Dio, Fratello del Sole, e della Luna, Distribuitor delle Corone*, ec. la seconda Persona dopo l' Imperadore è il gran Visire, e fa la medesima figura, che fanno i primi Ministri nelle altre Corti d' Europa. I Turchi seguono tutti la Religione insegnata loro dal falso Maometto, la quale in sostanza non è altro, che un miscuglio di Cristianesimo, e di Giudaismo. Il capo della Religione, l' Interprete della Legge compendiata nell' Alcorano chiamasi Muftì.

TURCHINA *, in Inglese *turcois*, o *turquois*, nella Storia Naturale, una pietra preziosa, di color turchino; d'ordinario opaca, ma talvolta un po' trasparente. Vedi PREZIOSA *pietra*.

* *Pare che i Greci e i Latini la conoscesstro sotto i nomi di* calais, e κύανος; *e si trova, ch' ella abbia avuto un luogo nel* rationale *del Sommo Sacerdote degli Ebrei.*

Vi sono *Turchine* Orientali, ed altre Occidentali; della roccia nuova, e della vecchia. L' orientale partecipa più della tinta turchina che della verde; e l' occidentale più della verde che della turchina. — Quelle della roccia vecchia sono d' un turchino scuro, e quelle della roccia nuova più bianchicce, e non mantengono il lor colore.

Le orientali vengono dalla Persia, dall' Indie, e da alcune parti della Turchia; ed alcuni anche suppongono, che quindi sia, ch' elle traggono il lor nome moderno di *Turchine*, e *Turcois*. — Le occidentali si trovano in varie parti dell' Europa, particolarmente in Germania, Boemia, Silesia, Spagna, e Francia.

Tutte le *turchine* crescono in figura tonda od ovale: si tagliano facilmente, ed oltre i sigilli, che sovente in esse si scolpiscono, alcune sono formate in Crocifissi, ed altre figure dell' altezza di quasi due pollici; benchè *de Boot* per isbaglio affermi, che non se n' è conosciuta veruna che passi la grossezza d'una noce.

Gli Antichi attribuiscono una specie di virtù simpatica alla *turchina*. Si suppone comunemente, ch' ella muti colore, o si rompa, alla morte, malattia, o altra disgrazia della persona che la porta; ch' ella non s'accordi con persone maritate, ed anche si rompa sulle lor dita; ch' ella indichi tutt' i cambiamenti ed accidenti che avvengono nel corpo del portatore, per certe mutazioni corrispondenti nel di lei colore; e che ciò sia il motivo, che le Dame ne hanno tralasciato l' uso. — *De Boot* proccura di spiegare tutti questi effetti da cause naturali, ed anche probabili.

La *turchina* si contraffà agevolmente; e ciò a tal perfezione, ch' egli è impossibile di scoprire l' inganno, senza levarla fuori del suo castone.

Nelle Memorie dell' Accademia delle Scienze abbiamo un assai curioso ragguaglio della formazione della *turchina*, e della maniera di darle il color turchino; e M. *Reaumur* n'è l' Autore. — La *turchina*, osserva egli, è una delle più molli pietre preziose, poichè la sua durezza appena sorpassa quella del cristallo, o d' una selce trasparente; sebbene alcune sono molto più dure dell' altre; e quanto più elle son dure, *cæteris paribus*, tanto maggiore è il lor prezzo, a cagione della vivacità del lustro, ch' è

fempre proporzionevole alla durezza.

Rosnel, Giojelliere, e Autore d' un picciol Trattato, detto *Mercurio Indiano*, ftimando le varie pietre preziofe, mette una *turchina* dura, il cui turchino non fia nè vivace, nè fcuro, del pari co' più perfetti fmeraldi, vale a dire, in egual claffe col diamante. — Quelle, che hanno qualche difetto, egli non le apprezza che a ragione d' uno fcudo di Francia per carato.

Tavernier afferma, che in tutta la Terra non fi conofce che due fole miniere di *turchine*, e che ambedue quefte fono in Perfia; l' una detta la *roccia vecchia*, vicino ad una Città chiamata *Necabourg*, tre giornate di cammino lontana da *Meched* tirando a quella parte che tra Oriente e Settentrione s' incontra: l'altra detta la *roccia nuova*, in diftanza di cinque giornate di cammino. — Egli aggiugne, che la feconda non dà che *turchine* di poco prezzo; e il Re di Perfia ha proibito per molti anni il cavar nella prima per altri che per lui medefimo. — M. *Reaumur* crede, che la roccia vecchia fia ora efaufta; in fatti, la comun divifione delle *turchine* in orientali, o roccia vecchia, ed occidentali o roccia nuova, è molto arbitraria e mendicata. — Tutte le migliori, e le più perfette, ovunque fiafi ch' elle vengano, in India, od in Europa, fi annoverano fra le prime, e l'altre fra le feconde.

Vicino a *Simore*, nella Linguadocca baffa, vi fono varie confiderabili miniere di *turchine*; ma quel bel colore turchino ammirato nella *turchina* non è naturale a quelle roccie, poichè il colore, che ivi prevale, è talvolta bianco, e talvolta affai fimile a quello del *Tripoli* di Venezia. Le altre pietre preziofe fi cavano dalla miniera con tutto il lor colore, alla forza del quale nulla fi può aggiugnere, benchè di fpeffo e gli poffa fcemarfi, in quella guifa appunto, che noi veggiamo, che il fuoco abbaffa il colore troppo fcuro del Zaffiro, e toglie via del tutto quello d'un Zaffiro pallido: quefte *turchine*, al contrario, fono naturalmente bianchicce o giallicce, d' un color sì ordinario come quello di pietra viva; e coll' opporle per qualche tempo all' azione del fuoco, elle affumono un color turchino.

Sembra un paradoffo, e pure Monf. *Reaumur* lo ha fatto eftremamevte probabile, che le *turchine* fieno originalmente offa d' animali. — Nelle miniere di Francia, fi fono parecchie volte trovati de' pezzi in figura di denti, offa di braccia, gambe, ec. E le *turchine*, che fono ancor imperfette o mezzo formate, fono apparentemente compofte di lamine o foglie fimili a quelle dell' offa, fra le quali infinuandofi qualche fugo pietrificante, le lega ftrette infieme: e quanto più molli, e più imperfette fono le pietre, tanto più fono diftinguibili le differenti direzioni delle fibre e lamine, colle loro interfecazioni; e quanto più di fomiglianza elle così hanno ad offa frante, ne hanno altrettanto di meno ad ogni fpecie di pietre conofciuta.

Per dar loro il color turchino, fi fanno un poco feccare all' aria, pofcia fi fcaldano gradatamente in un fornello fatto d' una maniera particolare. S' elle fi fcaldano troppo preftamente, l' umidità ch' è fra le lamine, mancando di tempo per isvaporarne tutta, le feparerà in ifcaglie, maglie, o crepature. Alcune di quefte pietre richieggono

maggior grado di calore, per ridurle al lor colore, che l' altre: ed anche ne' pezzi grandi, varie parti richieggono d'ordinario varj gradi di calore.

Si dee perciò avere un mondo di cura nello scaldarle; perchè il fuoco, che dà loro il lor turchino a poco a poco, s' elle ci restano esposte oltre un certo grado, ne lo leva via di nuovo.

Mr. *Reaumur* spiega benissimo il lor prendere un color turchino mediante il calore: quando sono di fresco tagliate e cavate dalla roccia, egli sembra, che la loro sostanza si trovi spruzzata e vergata da per tutto di macchie, vene, piccioli circoletti, ec. d'un colore turchino scuro: egli crede, che queste sieno i residui d'una materia turchiniccia scura, la quale il fuoco, rarificandola, sparge e diffonde per tutta la sostanza della pietra. Egli conchiude, in oltre, che questa materia sia stata originalmente il sugo contenuto nell'ossa, dopoi misto e coagulato col sugo pietrificante, ovvero qualche altra materia minerale insinuata ne' pori della pietra.

Il gran difetto di tutte le *Turchine* si è, che col tempo elle perdono il lor colore turchino, e diventano verdi; ed allora cessano di avere qualche valore.

TURCHINO, uno de' primitivi colori de' raggi di luce. Vedi Colore, Lucæ, ec. — Vedi anche l'ultimo de' seguenti articoli.

Anticamente il *turchino* era simbolo del Mare, per la qual ragione, ne' Giuochi Circensi i combattenti, che rappresentavano il mare, erano vestiti di *turchino*; e colòro, che si eran distinti per qualche notabile impresa di mare, venivano ricompensati con un'insegna turchina.

Il Turchino *de' Pittori* si fa differentemente secondo le differenti specie di pitture. Nel pignere a colori d'acqua, a fresco, e in miniatura, adoperano indifferentemente l' oltramarino, cenere *turchina*, e smalto; questi sono i *turchini* naturali, eccetto l' ultimo, ch'è parte naturale, e parte artifiziale. Vedi Oltramarino, ec.

In olio e miniatura adoperano indaco, ceruleo, verdeporro *turchino*, *lapis armenus*, e smalto; e anche un oltramarino contraffatto.

Gli Smaltatori e Pittori in vetro hanno de' *turchini* peculiari a loro; preparandoli ciascuno alla sua propria foggia. Vedi Smaltare, e *Pignere sul* Vetro.

Il Turchino *de' Tintori* è uno de' lor colori semplici, o capitali, usati nella composizione degli altri: si dà per lo più con glastro, o guado, ed indaco. Alcuni tintori esaltano il lor *turchino*, coll' aggiugnervi robbia, brasile, e altri legni. Il modo di lustrare il *turchino* si è col far passare il drappo, quand' è tinto e ben lavato, per l'acqua tepida; ovvero, ch' è assai meglio, col lavorare e follare il drappo tinto, con sapone liquefatto, e poscia spazzarlo e nettarlo bene. — I colori *turchini* si tingono immediatamente dai bianchi, senz'alcun'altra preparazione che quella di spazzarli e nettarli. Vedi Tingere.

Il Turchino *di girasole* è un *turchino*, che si adopera a pignere in legno, e ch'è fatto de' semi di quella pianta. Si prepara col far bollire quattr' once di girasole in una foglietta e mezza d' acqua, in cui sia stata stemperata della calcina. Vedi Tornasole.

Il Turchino *di Fiandra*, è un colore, che di rado si usa, fuorchè in pae-

ferri, come quello ch' è soggetto a diventar verde. I Franzesi lo chiamano *cendre verte*, cioè cenere verde.

TURCHINO, quella qualità che denomina *turchino* un corpo; ovvero, quella tale grandezza e tessitura delle parti, che compongono la superficie d'un corpo, la quale le dispone a riflettere i raggi di luce turchini o azzurri, e quelli solamente, all'occhio. Vedi LUCE, COLORE, e TURCHINO, *qui sopra*.

Spedale della cotta TURCHINA. Vedi l'articolo OSPITALE.

Vitriuolo TURCHINO. Vedi VITRIUOLO.

Quanto allo *turchino* dell'aria, o Cielo, osserva il Cavalier Isacco *Newton*, che tutt' i vapori, quando cominciano a condensarsi ed a *coalescere* od apprendersi in particelle naturali, diventano prima di una tale grossezza che rifletta i raggi azzurri, avanti ch' eglino possano costituire nuvole di qualche altro colore. Essendo questo, perciò, il primo colore ch' essi cominciano a riflettere, dee essere quello dell' aria la più fina e la più trasparente, nella quale i vapori non sono giunti ad una grossezza sufficiente a riflettere altri colori.

M. *de la Hire*, dopo Leonardo da Vinci, osserva, che ogni corpo nero veduto attraverso ad un altro sottile e bianco, dà la sensazione del turchino, e ciò egli assegna come ragione del *turchino* dell' aria, o cielo, l' immensa profondità del quale, essendo interamente priva di luce, si vede attraverso all' aria illuminata e bianchita dal Sole. Per la stessa ragione succede, aggiugn' egli, che la filiggine mista col bianco fa un *turchino*; perchè i corpi bianchi essendo sempre un po' trasparenti, e meschiandosi con un nero di dietro, danno la percezione di *turchino*.

Dallo stesso principio egli spiega il *turchino* delle vene sulla superficie della pelle, benchè il sangue, di cui elle sono piene, sia d' un rosso scuro; perchè il rosso, osserva egli, se non si vede in una luce chiara e forte, pare un bruno oscuro, che tira al nero: essendo adunque in una spezie d' oscurità nelle vene, egli dee fare l' effetto del nero; e questo, veduto attraverso alla membrana della vena e alla pelle bianca, produrrà la percezion del *turchino*. Vedi NERO, e NEREZZA.

TURCICA *Sella*. Vedi l' articolo SELLA.

¶ TURCKEIM, *Turichemum*, luogo di Francia nell' Alsazia superiore vicino a Culmar, famoso per la vittoria, che vi riportò l' anno 1675 contro gl Imperadore il Maresciallo di Turena.

¶ TURCOIN, grosso borgo di Francia, nella Fiandra, nella Diocesi di Tournai, famoso per le sue manifatture di seta, e di lana.

¶ TURCOMANI, Popolo d' Asia diviso in 2 classi, una delle quali abita nella Parte Occidentale di Armenia, e l'altra verso le sponde del mar Caspio, nel Paese d' Astarabath, e di Charassm. Sono tutti Maomettani, bravi soldati a cavallo, e gran fuorusciti, infestatori della quiete de' loro vicini. I primi pagano tributo al Gran Signore, gli altri a' Tartari.

¶ TURENA, *Torenna*, antica città di Francia nel Limosino inferiore con titolo di Vicecontea, e Castello. È posta sulla Frontiera del Quercì, 4 leghe da Tulle, 4 da Sarlat, 120 da Parigi. long. 19. 15. latit. 45. 8.

TURF. Vedi ZOLLA.

TURGENZA, TURGESCENTIA, un gonfiamento, o sia l' atto di divenir gonfio. Vedi ORGASMO.

¶ TURGOVIA, o Tourgow, *Turgovia*, Baliaggio degli Svizzeri, lungo il fiume Tur, limitato all' E. dal Lago di Costanza, al S. dalle terre dell' Abate di S. Gallo, all'O. dal Cantone di Zurigo. Egli è il miglior Baliaggio del paese Svizzero, siccome anche il più fertile, e delizioso paese di questa Repubblica. Dipende dagli otto Cantoni che vi mandano a vicenda un Bailo.

¶ TURINGIA, *Thuringia*, Provincia d'Alemagna nel Circolo dell'Alta Sassonia, con titolo di Landgraviato, limitato al N. dal Ducato di Brunswik, e Principato d'Anhalt, all'E. dalla Misnia, al S. dalla Franconia, all'O. dall'Hassia. La sua lunghezza è di 30. leghe, ed altrettanto la larghezza. È Paese fertilissimo di grano, e frutti, con quantità di boschi, e fiumi che lo bagnano. Appartiene all' Elettore di Sassonia, all' Elettore di Magonza, ed a molti altri piccioli Sovrani. Erford n' è la Capitale.

TURIONES, *i* primi giovani e teneri germoglj, che le piante danno fuori ogni anno. Vedi GEMMA, SORCOLO, ec.

TURLUPINATA, *Turlupinade*, un termine usato per lo più da' Franzesi per denotare uno scherzo basso, o burla di poco spirito. — L' occasione del nome è derivata da un famoso Commediante di Parigi, detto *Turlupin*; il cui talento, simile a quello dell' Inglese *Penkethman*, consisteva principalmente nell' eccitare la risa con poveri bisticcj.

TURLUPINI, una Setta d'Eretici, che facea pubblica professione di sfacciatezza, andando nudi, senza neppur coprirsi le parti vergognose, ed avendo affare con donne, come i Cinici, in pubblica piazza.

Chiamarono la lor Setta *Fraternità de' poveri*, e si sparsero per l' Inghilterra e per la Francia. — Si dice da alcuni, che costoro abbiano avuto il nome di *Turlupini*, *quod ea tantum habitarent loca, quæ lupis exposita erant*. Vedi ADAMITI.

Tentarono di stabilirsi a Parigi l' anno 1372, ma gran parte di loro fu abbruciata co' lor libri; come *Goguin* e *du Tillet* raccontano nella Vita di Carlo Quinto.

TURN, o TOURN, dicesi, presso gli Inglesi, la Corte dello *Sceriffo*, che si tiene due volte all' anno in ogni Centuria o *Hundred* entro il suo Contado, *cioè* un mese dopo Pasqua, e dentro lo spazio d' un mese dopo S. Michele. Vedi SCERIFFO, CORTE e CONTEA.

Da questa Corte niuno è esente fuorchè gli Arcivescovi, Vescovi, Conti, Baroni, Religiosi dell' uno e l' altro sesso, e tutti quegli che hanno Centurie proprie da tenersi da loro medesimi. Vedi HUNDRED.

Quest' è una Corte di Ricordo in tutte le cose, che le appartengono; ed è anche un *leet*, o *leta* del Re per tutto il Contado, di cui lo *Sceriffo* è il giudice; poichè questa Corte cade nel di lui uficio. — L' intervenire a tal Corte si chiama *Secta Regalis*, o *Suit-Royal*. Vedi SUIT.

Si chiama *Turn dello Sceriffo*, perchè egli fa un giro (*turn*) a questo proposito per lo Contado, tenendo la sua Corte in varj luoghi.

TURNETUM, negli antichi libri legali Inglesi, un dazio che si paga allo *Sceriffo* quando tiene il suo *Turn*, o Cor-

te di Contado. Vedi Turn, e Sceriffo.

¶ TURNHOUT, luogo de' Paesi Bassi, nella Campine, luogo primario d'una Signoria della Casa di Nassau. Fu fabbricato da Enrico IV. Duca di Brabante verso il 1212. Gli Spagnuoli furono disfatti vicino a questa Piazza l'anno 1597 dal Principe Maurizio di Nassau.

TURNPIKE. Vedi Cavallo *di frisa*.

¶ TURPENAY, Abbazia di Francia nella Diocesi di Tours; è de' Benedettini, e rende 2000. lire.

TURPETO, Turpethum, in Inglese *Turbith*, o *Turpeth*, una radice medicinale che viene dalle Indie Orientali, particolarmente da Cambaia, Suratte, e Goa; benchè altri pretendano, che il vero *Turpeto* venga per lo più da Ceilan.

Il *Turpeto* de' Moderni rassomiglia sì poco a quello degli Antichi, ch' egli è impossibile di supporli i medesimi. — Quello che si vende da' nostri Droghieri è una radice lunghetta della grossezza d'un dito in circa, resinosa, pesante, e d'un color brunetto al di fuori, e bianchiccio per entro. — Ella viene a noi fessa nel mezzo, per lungo, senza cuore, o materia legnosa, statale levata fuori. Quand'è nel terreno ella manda fuori certi tenerumi, alcuni de' quali serpeggiano lungo il terreno, e gli altri s'attorcigliano a' vicini alberi ed arbusti.

Il *Turpeto* è un purgativo violente, e si usa nell' idropisia, paralisia, e apoplesia. Vedi Purgativo. — Si suppone comunemente, ch' egli prenda il suo nome *turbito* o *turpeto* da *turbare*, a motivo della violenza della sua operazione, la quale disturba tutta l' economia.

Egli somministra una quantità di materia resinosa in un mestruo spiritoso, il quale, come osserva il Dr. *Quincy*, non fa effetto su i passaggj più grandi; ma ha molta attività ne' vasi più piccioli, e nelle contorsioni glandulose, ch' egli maravigliosamente purga di tutte le adesioni viscide. Vedi Purgativo.

Alcuni speziali, per ignoranza, o parsimonia, sostituiscono al vero *turpeto* la tassia bianca, ch' essi chiamano *turpeto grigio*, o *turpethum garganicum*; sebbene entrambi sono assai differenti sì quanto al sapore, e sì quanto al colore, e qualitadi.

Turpeto *Minerale*, *Turpetum Minerale*, è un nome che i Chimici danno a un precipitato giallo di mercurio, che purga violentemente. Vedi Mercurio e Precipitato.

Il metodo di prepararlo è come segue: — sulla secca polvere acquistata col dissolvere il mercurio in olio di vitriuolo, versate una convenevole quantità d' acqua piovana calda, e la polvere diventerà immediatamente di color giallo. Continuate a lavar questa polvere con replicate *effusioni* d' acqua, finchè il liquore sen vada sì insipido e scolorito, com' era quando sulla polve si sparse, lasciando una bella calce gialla al fondo del vaso, la quale, seccata che sia leggiermente al fuoco, si chiama col nome di *turpeto minerale*.

Questa polvere chiamasi *turpeto minerale* per la somiglianza ch' ella ha col *turpeto* vegetabile degli Arabi, nel purgar fortemente i più interni recessi del corpo; perchè quantunque sia insipida alla lingua, nientemeno possied' ella virtudi assai notabili. — Facendola bol-

lire con acqua, ella perde più de' suoi sali, e con ciò diventa più dolce o moderata, e più sicura e sana; così fa ella quando vien *deflagrata* due o tre volte, o distillata con ispirito di vino. Vedi Deflagrazione.

Pochissimi grani di questo *torpeto* riescono emetici e purgativi. — Si stima anche una medicina eccellente nella cura del malfranzese: ma siccome egli opera con notabil violenza, non si dovrebbe dare, se non quando si sa che le viscere sono sane. Vedi Purgativo.

Si trova, che questo sia stato il gran segreto di Paracelso, da lui, nel suo picciol libro Tedesco de' medicamenti da spedale, sì stranamente lodato per tutt' i mali cronici, e per gli venerei. — *Sydenham* parimente lo raccomanda ne' casi venerei, dato nella quantità di sei o otto grani, in corpi di forte complessione, in modo che riesca emetico; ma quando se ne fa uso con imprudenza, egli può dare la disenteria. Vedi Venereo *male*.

Supplemento.

TURPITO. Vi ha grandissima incertezza, e confusione fra gli antichi Scrittori in rapporto alla droga, che vien dinotata con questo nome. Avicenna, e tutta l' altra turba dei Medici Arabi, prescrivono nelle loro ricette il turpito *Turbith*; e noi siamo dispostissimi a credere, che essi intendansi la nostra radica di turpito; ma ella non apparisce così nè dalla forma, nè dalle qualità, e virtù di questo medicamento.

Tutti gli Scrittori delle età posteriori hanno collocato la radice, o radica del turpito fra le cose di valore e d' uso, condottaci non altramente che una mercatanzia dall' Indio Orientali; ed il famoso Garcias ce ne descrive appunto la pianta; ma la sua descrizione ci prova manifestissimamente, che questo non può essere in conto verun il turpito degli Arabi: perchè tutto ciò, che i medesimi hanno detto, e scritto intorno al Turpito, è stato tradotto da Dioscoride, ed egli lo ha chiamato il Tripolio, *Tripolium*.

Il Tripolio dei Greci pertanto è il Turpito, *Turbith* degli Arabi, e questo è una cosa differentissima, e tutt' altra dal turpito dei nostri tempi. Mesue veramente sembra che faccia il turbito una sostanza differentissima da quella che l' hanno fatta gli altri tutti. Dice costui, che il Turpito è la radice d' una pianta della spezie lattescente, che ha le foglie somiglianti a quelle della ferula, o sia finocchio gigante. Questa è una descrizione, che non può in conto veruno accordarsi, nè col Tripolio dei Greci, nè col Turpito di Garcias: e viene a provare, che se Mesue scriveva dirittamente allorchè disse, che apparteneva alla pianta, della quale ciò, ch' ei chiama turpito, *Turbith*, era la radice, il suo turpito è diverso affatto, e tutt' altro sì dall' uno che dall' altro dei due testè divisati. Alcuni altri fra gli Scrittori, che hanno trattato di tali soggetti, hanno di pari chiamate due radici differenti da tutte le divisate finora con i nomi di turpito bianco, di turpito nero. Il turpito nero è la radice, o radica pityusa, che è una spezie di titimaglio, o titimalo, ed il turpito bianco è la radice del *Alypum* degli Autori.

Avicenna chiama il turpito, *turbith*,

Turbadh. Certuni sonosi fatti a supporre che questa voce esprimesse un cosa differente dalle altre tutte; ma la cosa non è altramente così: imperciocchè il *turbith*, o turbadh d'Avicenna, è la cosa stessa stessissima che il *turbith* di Serapione, vale a dire il Tripolio di Discoride.

Da questo Turbadh degli Arabi gli Scrittori Greci moderni hanno formato la voce Τούρπεθ; ma i medesimi più hannola applicata in una maniera sciolta, e vaga a parecchie cose differentissime in fra sè.

Neofito fa il turpito una spezie di Mirobalano, ma in questo il buon Neofito va errato; nè vi ha testa d'uomo, che abbia preso giammai la voce medesima in questo senso. Sopra tutto però egli apparisce, che vi sono tre piante differenti, appellate dagli Autori turpito *turbith*, vale a dire, il Tripolio, la Pityusa, e l'Alipo; ma tutt'esse tre son diversissime, e tutt'altre dal *turbith* Indiano, che il turpito, o turbith di Garcias, ed il turbith delle nostre botteghe. Havvi altresì in una parte d'Avicenna un'istoria, o descrizione di un turpito differente da tutti questi, e che da esso vien fatto una spezie di Legno.

Turpito Minerale. E' questo stato usato come uno sternutatorio, e viene asserito, come ha operato maraviglie nella cura delle malattie degli occhi. Monsieur Boyle ci conta una cura di spezie somigliante operata dal famosissimo Empirico Adriano Classe-Maker, o sia Vetrajo, sopra un tal Monsieur Vatteville Ufiziale Svizzero di conto grande nella Milizia Franzese, che era affatto cieco. Venne prescritto a questo Gentiluomo di tirar su un grano di turpito minerale per ciascheduna delle narici, il quale incontanente, e sul fatto operò in guisa violentissima per vomito, per sudore, per salivazione, per le glandule lagrimali pel lungo tratto di dodici ore continue, ed oltre a ciò ebbe a gonfiargli grandemente la testa: ma in capo a tre, od a quattro giorni che questa sola, e semplice dose ebbe fatta la sua operazione, il Gentiluomo ricuperò la sua vista. Veggasi *Boyle*, Opere Compend. vol. 1. pag. 103.

TURPITO *Turbith*. Questa voce nella Botanica viene da parecchi Autori usata per esprimere la Thapsia, o sia carota mortifera. Veggasi l'Articolo THAPSIA.

TURPITO *Minerale*. Noi leggiamo, come questa Chimica preparazione è stata data alla quantità di dieci grani colla quantità medesima di canfora, e con quindici grani di pillole *ex duobus*, per dileguare l'enfiagione dei testicoli. Questo Medicamento, che da principio operò per vomito, e per secesso, alla fine operò principalmente come un'alterante. Viene asserito con costanza, che una siffatta medicina è d'ottimo effetto nelle ostinate indisposizioni veneree, e scrofolose. Vegganseme onninamente i Saggi di Medicina d'Edimburgo, Vol. IV. Articolo 4.

---

§ TURSAN, *Tarusalis*, picciolo paese di Francia nella Guascogna, tra le Lande, l'Armagnac inferiore il Bearn, e la Chalosse.

§ TURSI, luogo, e Ducato d'Italia nel Regno di Napoli, nella Basilicata verso il golfo di Taranto. Appartenente alla Casa Doria.

TURTUMAGLIO, TITIMAGLIO,

e Titimalo, Lat. *Curcuma*, Ingl. *Turmeric*, una radice medicinale, usata egualmente da' Tintori per dare un color giallo. Vedi Giallo.

Ella è gialla tanto per di dentro che per di fuori; assai dura, come se fosse pietrificata; e non dissimile, in figura o in grandezza, dal zenzero. — Le foglie, ch' ella produce, sono come quelle dell' elleboro bianco; i suoi fiori sorgono in forma di spiga; e il suo frutto è ruvido come quello de' nostri castagni.

Viene per lo più dalle Indie Orientali; benchè l' Isola di Madagascar altresì ne somministri. — Si dee scegliere quella ch' è grossa, fresca, resinosa, dura da rompersi, e pesante.

Alcuni hanno creduto per isbaglio, che vi fosse un *turtumaglio* naturale rosso; il lor errore veniva da che la radice gialla, a misura che invecchia, si fa bruna; e quand' è polverizzata, diventa rossiccia.

Si adopera molto da' Guantaj, ec. per tignere i guanti; come anche da' Fonditori, ec. per dare un color d' oro al rame. — Gli Indiani se ne servono per tignerne il riso, ed altri cibi d' un color giallo; onde alcuni lo chiamano *Zafferano d' India*.

I Tintori Inglesi non trovano, ch' egli dia sì fermo il giallo, come lo dà il guado; ma egli è maraviglioso per illuminare ed esaltare i colori rossi tinti con cocciniglia, o vermiglio; come scarlatti, ec. Vedi Tingere.

Il *turtumaglio* si usa nella Medicina in via di decozione, infusione, polvere, ec. con altri ingredienti, in costituzioni ipocondriche, *leuco-flemmatiche*, e *cachettiche*. Si tiene per una sorta di specifico nell' itterizia, e idropisia.

TURUNDA, nella Chirurgia, una tasta, o sia un viluppetto di faldella, fatto in una forma particolare, che si mette nelle ferite, la di cui *suppurazione* non sia perfetta, ovvero quando v' è una quantità di marcia contenuta nel tumore, più di quanta n' esce alla prima medicazione, ec. Vedi Ferita, Tasta, ec.

Le *turunde* si usano per impedire un troppo pronto chiudimento. Ma parecchj Scrittori di Chirurgia, e particolarmente l'Autore del *Chirurgo di Spedale*, ci danno numerosi esempj, ne' quali l' uso spezialmente di *turunde* o taste dure, è riuscito di pregiudicio, nel prolungare la cura, nel causare infiammazioni, seni, mortificazione, ec. nelle ferite e nelle ulcere. — Per rimediare a questo egli propone, che i linimenti, ec. si facciano d' una consistenza liquida, o naturalmente, e con riscaldarli; e che dove le *turunde* possono parere indispensabilmente necessarie, come in cavità grandi, se ne può allargare l' orificio, e mettervi dentro certe taste molli senza testa, in luogo delle suddette; e queste altre taste impediranno i mali, che d'ordinario accompagnano le *turunde*. Vedi Ulcera.

TUSCULANO. Vedi Toscolano.

TUTELA, nella Legge Civile, un termine equivalente a *custodia*, o *protezione*, riguardo a pupilli, nella Legge Comune; denotando un uficio imposto a qualcheduno, di aver cura della persona ed effetti d' uno o più pupilli, *minori*, o minoringhi. Vedi Minore, Tutore, ec.

Secondo la Legge Romana, vi sono tre spezie di *tutela*. — *Testamentaria*, che si destina per testamento del padre. — *Legale*, che si dà dalla legge al più vi-

cino parente. — E *dativa*, ch' è stabilità dal Magistrato.

Ma in tutte le Provincie, che hanno i lor riti comuni, come in Francia, ec. tutte le *tutele* sono dative ed elettive; e benchè il padre abbia, per testamento, nominato il più vicino parente al suo pupillo, nulladimeno cotal nomina non è di veruna forza, se la scelta non vien confermata dal Magistrato, ec.

Secondo la Legge Romana, la *tutela* spira all' età di quattordici anni; ma in Francia ella non termina che all' età di venticinque. Un minore o pupillo lascia la sua *tutela*, e diventa libero maritandosi; nel qual caso se gli dà un Curatore. Vedi Curatore e Guardiano.

TUTELARE, Tutelaris, uno che ha preso qualche cosa sotto il suo patrocinio, e protezione. Vedi Guardiano, Protezione, ec.

E' antica oppinione, che vi sieno Angeli *Tutelari* di Regni e Città, ed anche di persone particolari, detti *Angeli Custodi*. Vedi Angelo, Demone, Genio, ec.

Certo si è, che gli antichi Romani, aveano i lor Dei *Tutelari*, che eglino chiamavano *Penates*. Vedi Penates — E la Chiesa Romana, fino al dì d' oggi, tiene un' oppinione non molto dissimile da quella; ma con miglior fondamento: credono i Cattolici, che ciascuna persona, almeno ogni Fedele Cristiano, ha, fin dal tempo della sua nascita, uno di questi Angeli *Tutelari* attaccato alla sua persona, per difenderla da tutte le tentazioni; e sopra ciò fondano principalmente la lor pratica d' invocare gli Angeli.

Il P. Antonio Macedo, Gesuita Portoghese di Coimbra, ha dato alla luce una grand' Opera *in folio* sopra i Santi Tutelari di tutt' i Regni, Provincie, e gran Cittadi del Mondo Cristiano. *Divi Tutelares Orbis Cristiani*, a Lisbona 1687. Vedi Patronus, Santo, ec.

TUTORE, Tutor, nella Legge Civile è uno scelto ad aver cura della persona ed effetti di figliuoli, che i loro padri e madri lasciano in uno stato di minorità. Vedi Guardiano, Minore, e Puberta'.

Secondo gli Statuti di Normania, il padre è il *Tutor* naturale de suoi figliuoli. — Una persona, che vien nominata *Tutore*, per testamento, o da' parenti del Pupillo, può evitare quest' uficio, s' ella ha cinque figliuoli in vita; s' ella ha qualche altra notabile *tutela*; s' ella non arriva all' età di 25 anni; se ella è Sacerdote, o Reggente in una Università; o s' ella ha qualche processo co' pupilli, ec. Vedi Tutela.

Il matrimonio d' un pupillo, senza il consenso del suo *Tutore*, è invalido. — I *Tutori* possono fare ogni cosa pe' loro pupilli, ma nulla contro i medesimi; e le stesse leggi, che li mettono nella necessità di conservar l' interesse de' pupilli, li mettono nell' incapacità di danneggiarli. Vedi Pupillo.

Tutore *Onorario*. Vedi l' articolo Onorario.

Tutore, si dice anche nelle Università d' Inghilterra un membro di qualche Collegio o Sala (*hall*), il quale s' incarica d' istruire i giovani studenti nelle Arti e Facultadi. Vedi Universita'.

TUTTO, Totum, nell' Aritmetica, ec. Vedi Parte, Divisione, Partizione, ec.

¶ TUY, antica Città di Spagna nel-

la Galizia, sulle Frontiere del Portogallo con Vescovato Suffraganeo di Compostella. E' posta in sito sublime, e vi scorre al disotto il Minho, 25. leghe distante al S. da Compostella, 102. al N. O. da Madrid. long. 9. 23. latit. 41. 54.

TUZIA, TUTIA, o *Lapis* TUTIÆ, una spezie di filiggine metallica, gittata e scossa dal bronzo, nel fornello, e formata in certi fiocchi di diverse grandezze, e grossezze; assai dura, di color bigio, e piena di tumidi granelli, grossi come la testa d'uno spillo. V. CADMIA, POMPHOLYX, SPODIO, ec.

Si trova attaccata a rotoli di terra, sospesi a posta sopra i fornelli de' Fonditori del bronzo, per ricevere i fumi del metallo liquefatto. V. RAME, FONDERIA, ec.

La *tuzia* viene ora per lo più dalla Germania; anticamente ella veniva da Alessandria. — Per preparare la *tuzia* per uso, la riscaldano tre volte ben infocata in un crogiuolo, fra carboni ardenti; ed altrettante volte la smorzano in acqua di rosa: indi la macinano sur una pietra di porfido, meschiandola con tanta acqua di rosa, o acqua di piantaggine, quanta è necessaria, finchè la *tuzia* sia ridotta ad una polvere finissima: poscia la formano in piccioli trocischi, e così la fanno seccare.

La *tuzia* è molto diseccativa. Si usa principalmente in mali d'occhi, in particolare nelle infiammazioni; in ordine a che, si dee ammollarla con acqua rosa, od acqua di piantaggine, ed applicarla in forma di collirio. Vedi COLLIRIO.

Alcuni parimente l'adoperano incorporata con lardo di porco, o butirro fresco, in forma d'unguento. — Nel *Dispensatorio di Londra* abbiamo una composizione detta *Unguento di Tuzia* (*Ointement of tutty*) buona pe' mali d'occhi; sovente pure adoperata da' Chirurghi con altri diseccanti per cicatrizzare ulcere. — Si reputa anche buona nelle emorroidi. Si compone con *calamina*, e *unguentum rosaceum*.

TWA-NIGHTS-*Geste*, nelle antiche Consuetudini Inglesi. Vedi THIRD-*night*.

Se il *twa-nights geste*, cioè l'ospite di due notti, facea qualche male a qualcheduno, egli stesso, e non il suo oste, dovea renderne conto. Vedi HOGENHINE.

§ TWEDAL, Provincia di Scozia, lunga 9 leghe in circa, e larga 6. È fertilissima, ed ha per capitale Peebles.

TWELF-HIND, nelle antiche Consuetudini Inglesi, significa quasi lo stesso che *Tane*. Vedi TANO.

Tra i Sassoni Inglesi, ogni uomo si valutava ad un certo prezzo; e quando si facea qualche ingiuria alla persona o a' beni, una pena pecuniaria veniva imposta, e pagata in soddisfazione di tale ingiuria, secondo il merito e la qualità della persona offesa. — E quindi tutti gli uomini erano disposti e distribuiti in tre classi; come si può vedere negli articoli HINDENI, e TWIHINDI.

Quegli che valevano 1200 *scillini*, si chiamavano *Twelve hindi*, e se lor si faceva qualche ingiuria, se ne dovea dare la soddisfazione in conformità. Vedi SYXHINDEMEN.

TWELVE-MEN, *duodecim homines legales*, altrimente detti *Juri*, o *Inquest*, cioè Commissione di Giurati, o Inchiesta; è un numero di dodici persone (*of twelve persons*,) o che ascende fino a

ventiquattro; mediante il giuramento de' quali, quanto a materie di fatto, passano tutt' i processi e le cause, in casi civili e criminali per tutt' i Tribunali della Legge Comune, nel Regno d Inghilterra. Vedi Jury, e Trial.

Ne' casi civili, quando si fa prova della materia in quistione, si dà a' suddetti il punto di fatto, sopra il quale eglino hanno a dare la lor risposta o rapporto; e il quale si chiama *issue*. — Poscia si rammenta loro il lor giuramento, e facendo il Giudice la somma delle prove, si mandano fuori del Tribunale, o Corte, soli, a considerare le prove d' ambe le parti, finch' eglino restin d'accordo. Vedi Enquest.

Nelle cause criminali, vi sono due sorte d'Inchieste, o di Giurati: *la grand' Inchiesta*, e l' *Inchiesta di vita e morte*.— La prima è così detta, perchè è composta di sedici persone almeno, o perchè tutte le cause criminali o penali passano per le mani di queste; laddove l'altra Inchiesta è spezialmente destinata per una o più materie. Quei della grand' Inchiesta si chiamano da *Bracton*, *duodecim milites*, perchè solevano esser Cavalieri; se tanti se ne potea avere. Vedi Cavaliere.

La loro funzione è di ricevere tutte le denunzie di offese d'ogni sorta, e di darne in conformità il lor parer generale, scrivendo, o le parole *billa vera* sopra lo scritto di denunzia, il che è un' accusa della parte denunziata; o la parola *ignoramus*, che è un dubitare del fatto denunziato. Vedi Ignoramus, Billa Vera, e Indictement.

TWI-HINDI, o Twyhindi, presso gli Inglesi Sassoni de' Tempi andati; erano uomini stimati 200 *scillini*. Vedi Twylfhind, e Hindeni.

Questi uomini erano del più basso grado; e se uno di questi veniva ucciso, la pena pecuniaria si era di 30 *scill.* — Così in *Leg.* H. I. c. 9. *de* Twihindi *hominis interfecti*, *wera debet reddi secundum legem.* — Ove notate, che ciò non fu un' introduzione di nuova legge, ma una confermazione dell' antica, fatta nel Regno del Re Alfredo.

¶ TYCOKZIN, città di Polonia, nella Podlachia, con Castello, e Zecca delle monete. Giace sul fiume Narew, ed è distante al N.O. 9 leghe da Bielsk. long. 41. 25. lat. 52. 50.

TYPHODES. Vedi Tifode.

TYPHOMANIA. Vedi Tifomania.

TYPUS. Vedi Tipo.

TYROSIS. Vedi Tirosi.

TYTHING e Tything-*Man*. Vedi Tithing, Deciners, Hundred, ec.

¶ TZENOGAR, città dell'Impero Russo, nel Regno d' Astracan, sopra un monte, in vicinanza della Volga.

U

La ventesima lettera dell' alfabeto, e la quinta vocale. Vedi Lettera e Vocale.

Oltre la vocale *u* evvi una consonante della stessa denominazione, scritta *v*, ovvero v. Vedi Consonante.

La pronunzia dell' *u*, come ora si usa dagli Inglesi, Franzesi, ec. è presa dal Gallico antico: perchè tutti gli altri popoli d' Occidente, coi Romani, la pronunziano *u* pieno, o come l' *ou* Franzese.

V, è anche lettera numerica, e significa *cinque*, secondo il verso,

V, *vero quinque dabit tibi, si recte numerabis*.

Quando vi si aggiugnea un tratto in cima, V̄, significava 5000.

V. R. presso i Romani, stava per *uti rogas*, come voi desiderate: il che era il segno d' un voto, o suffragio per decretar una legge. Vedi Rogazione; e Vedi anche A.

¶ VAAS, borgo di Francia nel Generalato di Tours, nella giurisdizione della Fleche, con un' Abbazia degli Agostiniani, che rende 2500 lire.

¶ VAAST (S.) *S. Vedastus*, borgo di Coutances, 2. leghe distante da Harfleu, e 3 da Valogne.

¶ VABRES, *Vabrincum*, piccola città di Francia nella Rovergue, con Vescovato Suffraganeo d' Alby, eretto nel 1317 dal Papa Giovanni XXII. il cui Vescovo ha titolo di Conte. È mal popolata, e situata al concorso di 2 piccioli fiumi che vanno a mettere nel Tarn, ed è distante al S. 150 leghe da Parigi, 13 all' E. da Albi. long. 20. 32. latit. 43. 56.

VACANTI *Effetti*, Prædia Vacantia, o Vacua, sono quelli, che sono abbandonati per mancanza di erede, dopo la morte o la fuga del loro primo proprietario. Vedi Beni.

Ne' libri legali Inglesi, *vagantes terræ*, per *vacantes*; esprime terre abbandonate, o incolte.

Si dice, che un Beneficio è *vacante in Curia Romana*, quando il Beneficiato muore in Roma, o dentro lo spazio di venti leghe di distanza da quella Città; quantunque egli vi si trovasse solo per accidente. — Il Papa nomina a tutt' i Benefizj *vacanti in Curia Romana*, fuorchè a' quelli de' Vescovati circonvicini.

Cilindro Vacante, nell' Arte del Cannoniere. Vedi l' articolo Cilindro.

VACANZA, o Vacuo, nella Filosofia, un intervallo voto, o spazio privo di materia. Vedi Vacuo.

Vacanza, in Legge, ec. un posto o Beneficio, che manca d' un Beneficiato, Uffiziale regolare. Vedi Vacanza *di Benefizio*, Avoidance, ec.

I Canonisti sostengono, che nell' impetrazione di un Beneficio si dee esprimere la spezie di *vacanza*. Vedi Beneficio.

Una futura *vacanza* di beni o effetti

spirituali si chiama da alcuni Scrittori *vacatura*. — La *Devoluzione* è una spezie di *vacanza* canonica. Vedi Devoluzione.

Vacanza, o Vacazione, presso gl' Inglesi *Vacation*, e *Non-term*, nella Legge, si è tutto il tempo, compreso fra il fine d'un termine, e il principio d'un altro che succede. Vedi Termine.

Questa intermissione si chiamava dagli antichi Inglesi *Pax Dei*, ed *Ecclesiæ*; e talvolta, *time or days of the King's peace*, cioè, tempo o giorni della pace del Re. Vedi Pace.

Fra Romani, si chiamava *Justitium*, o *Feriæ*, ovvero *dies nefasti*. Vedi Giorno, Nefastus, Fasti, Ferie, ec.

Il tempo dalla morte d'un Vescovo, o d'altra persona spirituale, fino a che il Vescovato, od altra dignità venga supplita da un altro, si chiama parimente *vacanza* o *vacazione*. Vedi Plenarieta'.

Cicerone, nelle sue Orazioni fa menzione d'una Legge, per la quale i Sacerdoti erano esentati da qualunque servizio in Guerra, eccetto solo nelle sollevazioni, e tumulti civili; e queste esenzioni le chiama egli *vacationes*.

Vacanza *di Benefizio*, in Inglese *Voidance*, nella Legge Canonica, la mancanza d'un Beneficiato in un Beneficio. Vedi Beneficio, ec.

Questa è di due sorte; o in legge, *de jure*; come quando uno tiene varj Benefizj, che sono incompatibili: ovvero *de facto*, in fatto; come quando il Beneficiato è morto, o attualmente privato, o sia spogliato del Beneficio. Vedi Plenarieta, ec.

VACAZIONE. Vedi Vacanza.

VACUO, Vacuita', Vacuum, nella Fisica, uno spazio voto o privo d'ogni materia, o corpo. Vedi Spazio, e Materia.

Se vi sia nella Natura cosa tale come un *vacuo* assoluto; e se l'Universo sia compiutamente pieno, e se vi sia un *plenum* assoluto; è un punto ch'è stato disputato da' Filosofi di tutt'i Secoli. Vedi Pieno.

Gli Antichi nelle loro controversie, ne distinguevano due spezie; un *vacuum coacervatum*, e un *vacuum interspersum*, o *disseminatum*.

Vacuum *Coacervatum*, si concepisce come un luogo destituto di materia: Tale, *e. gr.* che vi sarebbe, se Dio annichilasse tutta l'aria, e gli altri corpi, che sono entro le mura di questa camera.

L'esistenza d'un tale *Vacuo* è mantenuta da' Pitagorici, Epicurei, e Atomisti, o Corpuscolarj; la maggior parte de' quali asseriscono che un tal *Vacuo* esiste attualmente fuori de' confini del mondo sensibile. — Ma i Corpuscolari moderni, che sostengono un *Vacuum Coacervatum*, negano tale applicazione, come quegli che ben comprendono, che un tal *vacuo* dee essere infinito, eterno, ed increato. Vedi Universo.

Secondo, adunque, i moderni Filosofi, non evvi alcun *vacuum coacervatum* fuori de' limiti del Mondo sensibile; ne vi sarebbe altro *vacuo*, purchè Dio annichilasse diversi corpi contigui, che quello che ascende ad una mera privazione, o mero nulla: poichè le dimensioni d'un tale spazio, che gli Antichi stimavano reali, si stimano da questi per mere negazioni; vale a dire, che in un tal luogo vi manca tanta lunghezza, larghezza, e profondità, quanta ne dee avere un corpo per riempirlo. — Il sup-

porre, che quando tutta la materia in una camera è annichilata, vi debbano ancor essere dimensioni reali, è lo stesso che supporre dimensioni corporee senza corpo; il chè è assurdo.

I Cartesiani, per altro, negano qualsisia *vacuum coacervatum*; ed affermano, che se Dio immediatamente annichilasse tutta la materia, *v. gr.* in questa camera, e ci impedisce l'ingresso di qualunque altra materia, ne verrebbe in conseguenza, che i muri diventerebbono contigui, e non racchiuderebbono in loro alcuno spazio del tutto.— Eglino aggiungono, che se non v'è materia in una camera, i muri non si possono concepire altrimente che come contigui dicendosi contigue quelle cose, fra le quali non evvi cosa alcuna intermedia: ora, se non evvi alcun corpo di mezzo, non v'è di mezzo veruna estensione; poichè estensione e corpo sono la stessa cosa: e se di mezzo non v'è estensione, dunque le mura sono contigue; e dov'è il *Vacuo*?

Ma questo ragionare è fondato sopra un errore, *cioè*, che un corpo ed estensione sieno la stessa cosa. Vedi ESTENSIONE, e SPAZIO.

VACUUM *Disseminatum*, o *Interspersum*, è quello, che si suppone essere naturalmente *interspersо* o sparso ne' corpi, e fra' corpi, ne' pori dello stesso corpo, e negli interstizj fra differenti corpi. Vedi PORO.

Quest'è quella spezie di *Vacuo*, che principalmente si disputa fra' Filosofi moderni: asserendola bravamente i Corpuscularj; e con egual vigore impugnandola i Peripateteci, e i Cartesiani. Vedi CORPUSCOLARE, CARTESIANO, ec.

Il grand' argomento allegato da' Peripatetici contro il *Vacuo interspерso*, si è, che vi sono diversi corpi, i quali frequentemente si veggono moversi contro la lor propia natura ed inclinazione; e per niun' altra ragione apparente, che quella di evitare un *Vacuo*: ond' essi conchiudono, che la Natura abborrisce il *Vacuo*; e ci danno una nuova classe di movimenti ascritti alla *fuga vacui*, od al fuggire che fa la Natura dal *Vacuo*. Vedi FUGA.

Tal è il sollevarsi od alzarsi dell' acqua in una sciringa, quando se ne tira su l' *embolo*; tale si è anche l' ascendimento dell' acqua nelle trombe, il gonfiamento della carne in una coppetta, ec.

Ma poichè il peso, l' elasticità, ec. dell' aria sono stati avverati con isperimenti sicuri, cotali movimenti ed effetti si ascrivono universalmente alla gravità, e pressura dell' atmosfera. Vedi ARIA. Vedi anche SCIRINGA, TROMBA, VENTOSA, ec.

I Cartesiani negano non solamente l' attuale esistenza, ma anche la possibilità d' un *Vacuo*: e ciò su questo principio, che essendo l' estensione l' essenza della materia o corpo, ovunque evvi estensione, evvi materia: e come si suppone che il mero spazio, o vacuità, sia esteso; egli è perciò materiale. — Chiunque afferma uno spazio vero, concepisce dimensioni in questo spazio; vale a dire, concepisce in esso una sostanza estesa; e nega perciò il *Vacuo*, nello stesso tempo, che ei lo ammette.

Dall' altra parte, gli Autori Corpusculari provano, non solo la possibilità, ma anche l' attuale esistenza d'un *Vacuo*, per diverse considerazioni; particolarmente, dalla considerazione del moto in generale; e di quello de' Pianeti, Co-

mete, ec. in particolare; dalla caduta de' corpi; dalla vibrazione de' penduli; dalla rarefazione e condensazione; dalle differenti gravità specifiche de' corpi; e dalla divisibilità della materia in parti.

1. Si prova, che non si possa effettuare il moto senza un *Vacuo*. Vedi Moto. — Quest' è quanto argomentava Lucrezio, ne' tempi andati. — *Principium quoniam cedendi nulla daret res — undique materies quoniam stipata fuisset.*

La forza di quest' argomento verrà accresciuta dalle due seguenti considerazioni, *cioè*, primo, che ogni moto è in linea dritta, o in una curva che ritorna in se stessa, come il circolo, e l' ellisse; o in una curva, che in sè non ritorna, come la parabola, ec. E, secondo, che la forza movente dee sempre esser maggiore della resistenza.

Perchè, quindi ne segue, che niuna forza, anche quantunque infinita, può produrre il moto quando la resistenza è infinita; per conseguenza, non può esservi moto, nè in linea retta, nè in una curva non-ritornante; perchè nell' uno e l' altro di questi casi, la protrusione, o sia spignimento, e conseguentemente la resistenza, sarebbe infinita.—Sol vi resta dunque il moto praticabile in una curva che si rivolge; il quale dee essere o una rivoluzione sopra un' asse, o un moto annulare attorno ad un corpo quiescente; ambi i quali sono, in oltre, impossibili in una curva ellittica: e per conseguenza, ogni moto dev' essere in circoli geometricamente veri; e i corpi che girano, o si rivolgono, debbono essere o sfere, o sferoidi, o cilindri, o porzioni di loro, esattamente geometriche; altrimente le loro rivoluzioni in un pieno (*plenum*) sarebbero impossibili: ma di tali moti, o di tali corpi figurati, non ne conosciamo nella Natura. Dunque v' è un *Vacuo*.

2. I movimenti de' Pianeti, e delle Comete, dimostrano un *Vacuo*; così il Cavaliere Isacco *Newton*. — « Che non » vi sia un tale *medium* fluido come l' » etere, (per riempiere le parti porose » di tutt' i corpi sensibili, come l' aria, » e le parti interstellari, e così fare un » pieno) pare probabile; conciossiacchè » chè i Pianeti e le Comete procedano » con un moto sì regolare e durevole, » per gli spazj celesti, tanto da tutte, » che a tutte le parti: perchè quindi » egli appare, che quegli spazj celesti » sono privi d' ogni sensibile resistenza, » e conseguentemente d' ogni materia » sensibile. Perchè la forza resistente » de' *medj* fluidi nasce in parte dall' at- » trizione delle parti del *medium*, e in » parte dalla inattività della materia. » — Ora, quella parte della resistenza » di un *medium*; la quale nasce dalla » tenacità, o attrizione delle di lui » parti, può minorarsi col dividere la » materia in parti più picciole, e col » rendere queste parti più lisce, piane, » e sdrucciolose: ma quella parte di » resistenza, che nasce dall' inattività » della materia, è sempre in proporzio- » ne alla densità della materia, nè può » esser diminuita col dividere la ma- » teria, nè in qualsivoglia altro modo, » fuorchè col diminuirne la densità.

» Conseguentemente, se le regioni » celesti fossero così dense come l' ac- » qua, o l' argento vivo, elle resisterebbono quasi tanto quanto l' acqua o l' » argento vivo: ma se elle si fossero » perfettamente dense, senza veruna

» *interspersa* vacuità, qualunqe ne fosse
» mai la fluidità e sottigliezza della
» materia, elleno resisterebbero più di
» quel che può fare l'argento vivo; un
» globo perfettamente solido, in un
» tale *medium*, perderebbe più della
» metà del suo moto, nel moversi in
» spazio di tre lunghezze del suo dia-
» metro; e un globo non perfettamen-
» te solido, tale come sono i corpi de'
» Pianeti e delle Comete, si fermereb-
» be ancor più presto. — Dunque,
» perchè il moto de' Pianeti e delle
» Comete venga ad esser regolare e
» durevole, egli è necessario che
» gli spazj celesti sieno privi d' ogni
» materia, eccetto forse alcuni pochi
» effluvj, e questi molto rarificati, de'
» Pianeti e delle Comete, e i passanti
» raggi di luce. Vedi Resistenza,
Medium, Pianeta, Cometa, ec.

3. Il medesimo grand' Autore deduce il *Vacuo* dalla considerazione de' pesi de'corpi; così: « Tutt' i corpi, che sono
» attorno alla Terra, gravitano verso
» la Terra; e i pesi di tutt'i corpi, egual-
» mente distanti dal centro della Ter-
» ra, sono come le quantità della ma-
» teria in que' corpi. — Se, dunque, l'
» etere, o qualsisia altra materia sotti-
» le, fosse totalmente privo di gravità,
» o gravitasse meno, che in proporzio-
» ne alla quantità della sua materia:
» perchè (come Aristotile, Cartesio,
» ed altri argomentano) egli differisce
» dagli altri corpi solo nella forma del-
» la materia; lo stesso corpo potrebbe,
» mediante il cangiamento della sua
» forma, convertirsi a poco a poco in
» un corpo della stessa costituzione che
» quelli, i quali gravitano il più in pro-
» porzione alla quantità della materia:
» e, dall' altra parte, i corpi i più pe-
» santi potrebbero perdere a poco a po-
» co la lor gravità, cangiando a poco
» a poco la loro forma; e perciò i pesi
» dipenderebbero dalle forme de' cor-
» pi, e potrebbono cangiarsi con esse;
» il che è contrario ad ogni sperimento.
Vedi Peso.

4. La discesa dei corpi prova, che ogni spazio non è ugualmente pieno; perchè, continua lo stesso Autore « Se
» tutti gli spazj fosser egualmente pieni
» la gravità specifica di quel fluido,
» del quale la regione dell' aria sarebbe
» in tal caso riempiuta, non sarebbe
» minore della specifica gravità dell'
» argento vivo, o dell' oro, o di qual-
» sivoglia altro corpo de' più densi; e
» perciò nè l' oro, ne qualsisia altro
» corpo, vi potrebbe discendere. —
» Imperocchè i corpi non discendono
» in un fluido, se questo fluido non è spe-
» cificamente più leggiere che il cor-
» po. — Ora, mediante la macchina
» *pneumatica*, noi possiamo votare un
» vaso, fino a tanto che anche una pen-
» na abbia a cadere con una velocità
» eguale a quella dell' oro nell' aria sco-
» perta: dunque il *medium*, per cui la
» penna cade, dee esser assai più raro
» che quello, per cui cade l' oro. Vedi
» Discesa.

» Dunque la quantità della mate-
» ria, in uno dato spazio, può dimi-
» nuirsi per rarefazione: e per hè non
» potrebb'ella scemarsi *in infinitum*? Si
» aggiunga, che noi comprendiamo le
» particelle solide di tutt' i corpi come
» se fossero della stessa densità; e che
» elle non possono altrimente rarificarsi,
» che col mezzo de' loro pori: donde
» ne segue ad evidenza un *Vacuo*. Vedi

» Rarefazione, Poro, e Particella.

5. Che vi sia un *vacuo*, è evidente dalle vibrazioni de' penduli: « perchè, » poichè que' corpi, che sono in luo» ghi, fuor de' quali s'è tratta l'aria, » non incontrano alcuna resistenza che » ritardi il lor moto, o accorcj le loro » vibrazioni; egli è evidente, che non » v'è materia sensibile in quegli spazj, » o ne' pori occulti di que' corpi. Vedi » Pendulo.

Conciossiachè, quanto a ciò che Cartesio allega della sua materia sottile, che la di lei tenuità impedisca la sensibilità della di lei resistenza, e che un picciol corpo, urtando contro uno più grande, non possa neppur un tantino movere, o resistere al moto di quell'altro; ma venga di nuovo reflesso addietro con tutto il suo momento: egli è contrario ad ogni sperienza. Perchè il Cav. Isacco prova, che la densità de' *medj* fluidi è proporzionevole alle loro resistenze, quasi del tutto; e che s' ingannano estremamente coloro, i quali suppongono, che la resistenza de' projettili resti infinitamente diminuita, col dividere le parti del fluido, anche in infinito. (*Princip.* Lib. II. Prop. 38.) Quando, all'incontro, egli è chiaro, che la resistenza non si scema, che poco, per la suddivisione delle parti; (*ibid.* Prop. 40.) e che le forze resistenti di tutt' i fluidi sono quasi come le loro densità. — Perchè, e per qual causa non dovrebbe la stessa quantità di materia, o sia ella divisa in un gran numero di parti sottili, o divisa in poche più grandi, avere la stessa forza resistente? Se dunque non vi fosse *vacuo*, ne seguirebbe, che un projettile movente nell'aria, od anche in uno spazio onde s'è tratta, dovrebbe moversi con tanta difficoltà come nell' argento vivo; il che è contro la sperienza. Vedi Projettile.

6. Che vi sieno vacuitadi *interspersæ*, appare dall' essere la materia attualmente divisa in parti, e dalle figure di tali parti: perchè, nella supposizione d'una plenitudine assoluta, noi non comprendiamo come una parte di materia possa essere attualmente divisa da quella, che le è contigua, più di quanto sia possibile di dividere attualmente le parti dello spazio assoluto d'una dall'altra: conciossiachè, per l'attuale divisione delle parti d'un continuo l'una dall'altra, null'altro noi concepiamo doversi intendere, se non se il mettere tali parti in qualche distanza l'una dall' altra, le quali, nel continuo, non erano in veruna distanza l'una dall'altra: ma cotali divisioni fra le parti della materia debbono importare delle vacuitadi fra le medesime. Vedi Divisibilita'.

7. Quanto alle figure delle parti de' corpi, nella supposizione di un pieno, elle debbon essere o tutte rettilinee o tutte concavo-convesse; altrimente, non riempiranno adequatamente lo spazio; il che non si trova esser vero in fatti.

8. Il negare un *vacuo*, suppone ciò ch'è impossibile a chicchessia di provare che sia vero; cioè, che il Mondo materiale non ha limiti. Vedi Universo.

Poichè dunque l'essenza della materia non consiste nell'estensione, ma bensì nella solidità, o impenetrabilità, si può dire che l'Universo sia composto di corpi solidi moventi in un *vacuo*: nè v'è il minimo caso di temere, che i fenomeni della Natura, la maggior parte de' quali vengono plausibilmente spiegati da una

plenitudine, diventino inesplicabili, quando il pieno si scarta. I principali de' medesimi, tali come il flusso e riflusso del mare, la sospensione del mercurio nel barometro, il moto de' corpi celesti, della luce, ec. si spiegano più facilmente e con maggior soddisfazione da altri principj. Vedi MATERIA, ec.

VACUO, o VACUUM *Boyleanum*, si dice anche, alquanto, abusivamente, per esprimere quell' avvicinamento ad un *vacuo* reale, al quale noi arriviamo col mezzo della macchina *pneumatica*. Vedi PNEUMATICA *Macchina*.

Così dicesi, che ogni cosa, che sia posta in un recipiente in tal guisa votato, è messa *in vacuo*: e così, la maggior parte degli sperimenti colla macchina *pneumatica* si fanno *in vacuo*, o *in vacuo Boyleano*.

Alcuni de' principali fenomeni osservati di corpi *in vacuo*, sono; che i corpi più pesanti, e i più leggieri, come una doppia d' oro, ed una penna, cadono quivi con eguale velocità: — Che i frutti, come uve, ciriegie, pesche, pomi, ec. tenuti per qualche tempo *in vacuo*, ritengono la lor natura, freschezza, colore, ec. e quegli che si sono appassiti all' aria scoperta, ricuperano *in vacuo* la loro grossezza e buono stato: — Ogni luce, ed ogni fuoco resta immediatamente estinto *in vacuo*: — La *coalitione* o sia ammarginamento della pietra focaia e dell' acciaro *in vacuo*, non produce faville: — Non si sente alcun suono; nè anche di campana sonata *in vacuo*: — Una guastadetta quadra, piena d'aria comune, ben chiusa, si rompe *in vacuo*; un' altra, che sia rotonda, non si rompe: — Una vescica, mezzo piena d' aria, alzerà su quaranta libbre di peso *in vacuo*: — I gatti, e quasi tutti gli altri animali, muojono subito *in vacuo*.

Per esperimenti fatti l' anno 1704, il Sig. *Derham* ha trovato, che quegli animali, i quali hanno due ventricoli, e niun forame ovale, come gli uccelli, i cani, i gatti, i sorci, ec. muoiono in meno d' un mezzo minuto; contando dal primo succhiamento: una talpa morì in un minuto, una nottola ne visse sette o otto. — Gli insetti, come vespe, api, grilli, ec. pareano morti in due minuti; ma lasciandoli *in vacuo* ventiquattr'ore, tornavano in vita nell' aria scoperta: le lumache continuavano ventiquattr' ore *in vacuo*, senza dar a divedere molta alterazione.

I semi piantati *in vacuo* non allignano: — La birra piccola muore, e perde tutto il suo gusto *in vacuo*: — L' acqua tepida bolle con gran veemenza *in vacuo*: — L'aria, che s' avventa, attraverso al mercurio, in un *vacuo*, gitta il mercurio in una specie di rovescio sopra il recipiente, e produce una gran luce in una camera oscura. Vedi ATTRIZIONE, ec.

La macchina *pneumatica* non può mai produrre un preciso *vacuo*; com' è evidente dalla sua struttura, e dalla maniera del suo operare: in effetto, ogni succhiamento prende solamente una parte dell' aria: talmente che ve ne resterà sempre alquanta dopo qualsivoglia finito numero di succhiamenti. — Si aggiunga, che questa macchina non fa il suo effetto, che nello stesso tempo, e non più, in cui l'elasticità dell' aria, che resta nel recipiente, è capace di sollevare le valvule: quando la rarefazione è venuta a tal grado, voi non potete andare più vicini al *vacuo*.

Il Cavalier Isacco *Newton*, osservando, che un termometro sospreso *in vacuo*, e, in tale stato, rimosso ad una camera calda o ad una fredda, riceve il calore o il freddo, ascende, o discende, quasi tanto presto come un altro all' aria scoperta; prende quindi motivo di sospettare, che il calore della camera calda sia condotto per lo *vacuo*, mediante le vibrazioni d' un *medium* molto più sottile che l' aria, il quale rimanesse nel *vacuo* dopo che l' aria ne fosse estratta. (*Opt.* p. 323.) Vedi Medium, Calore, ec.

VADARI, nella Legge Civile, denota uno che s' impegna, intraprende, o dà sicurtà a favore di un altro; ch' egli, in un certo giorno, comparirà nel Foro, per domandare, o rispondere. V. Appearance, ec.

S' egli manca, la sua sicurtà ha un' azione *vadimonii deserti* contro di lui; vale a dire, un' azione per aver abbandonato la sua malleveria. Vedi Vadimonium, Sicurta', Default, ec.

Propriamente parlando, *vadari reum*, presso i Romani, era l' atto dell' attore medesimo, il quale quivi dimandava sicurtà, o malleveria dal reo, ch' egli comparirebbe davanti il Pretore in un certo giorno.

VADELECT, o Valet. V. Servitore.

VADE-MECUM, o Veni-mecum, una frase Latina, usata dagli Inglesi, per esprimere una cosa che si ha molto alla mano, e ch' è assai famigliare; e che taluno suole portar attorno con sè: per lo più applicata a qualche libro favorito.

Alcuni fanno Virgilio, altri Orazio, lor *vade mecum*; altri Epitetto, altri un Tommaso da Kempis, ec.

Quest' è ciò che i Greci chiamano *ἐγχειρίδιον*, o *manuale*. — Gli Arabi hanno una frase di ugual significato; cioè, *Habib al seir*, *comes itineris*, amico di viaggio. — Il Latino si esprime ottimamente colla parola *comes*; come *comes Theologicus*, *comes rusticus*, ec.

VADIMONIUM, nella Legge Civile, una promessa, od obbligazione, data per comparire davanti al Giudice in un giorno stabilito. Vedi Vadari.

VADIUM, nella Legge Inglese. Vedi Pone *per Vadium*.

§ VADO, *Vada*, porto d' Italia sulla riviera di Ponente di Genova, una lega distante da Savona.

VAGABONDO, * una persona che va errante per lo Mondo, senza aver dimora certa, ovvero un pitocco robusto, ec. mentovato dagli Inglesi in diversi loro Statuti.

> * *De* Vagabundis *& aliis hominibus mendicantibus qui se nominant.* — Traveling men, *cioè Viaggiatori, ec.* Charta 22. Hen. VI. — *Item utimur quod nullus vagabundus vagetur seu deambulet de nocte in villa seu suburbio post pulsationem campanæ nostræ communis, vocatæ Coverfeu, & si aliquis ibidem capiatur post pulsationem dictæ campanæ, ducatur ad Gaulam domini regis, & ibi morabitur usque in crastinum ut notitia personæ suæ habeatur*, ec. MS. Cod. de Leg. & Stat. Burgi villæ Mountgomer. Temp. Hen. II.

Tutt' i mendici che viaggiano, gli astrologhi, i collettori per le prigioni, schermitori, conduttori d' orsi, attori d' intermedj, sonatori di violino, giocolatori, zingari, ec. si debbono reputare vagabondi (*Vagabonds*), birbanti, e

pitocchi forti, 39. *Eliz*. c. 4. Vedi Birbante, (*Rogue*).

§ VAGES, borgo di Francia nel Maine, nella giurisdizione di Laval.

VAGINA, un termine Latino, che litteralmente significa una *guaina*, o *fodero*; usato in diverse occasioni. — Come,

Vagina, nell' Architettura si usa per la parte inferiore d' un termine; perchè rassomiglia ad una guaina, fuori della quale par che sorga la statua. Vedi Termini.

La *vagina* è quella parte longa che sta fra la base, e il capitello; ed è formata in diverse foggie, con diversi ornamenti.

Vagina, nell' Anatomia, denota un canale, o cavità, che conduce dal *pudendum* all' utero della femmina. Vedi Generazione.

La *vagina*, detta anche *cervix uteri*, è un passaggio membranoso, che si stende dalla *rima* o apertura delle labbra (*labia*) fino al collo della matrice. — Vedi *Tav. Anat.* (Splanch) *fig.* 9. *lett. h fig.* 11. *lett. a*. Vedi l' articolo Cervix.

Ella giace sopra il *rectum*, al quale finalmente s' attacca; e sotto la vescica urinaria: la sua lunghezza è d' ordinario sette o otto pollici.

La sua sostanza interiore è nervea; e squisitamente sensibile; al esteriore è membranosa, e sciolta, o molle: al suo orificio ella è molto più stretta che altrove; spezialmente nelle vergini.

Per tutto il suo corso ella è piena di rughe, o grinze; spezialmente nella superficie interna superiore; le quali rughe l' uso del coito rende meno apparenti, e il parto frequente quasi le scancella: il che mostra, ch' elle erano destinate a rendere la parte più facile a distendersi pel parto.

Lungo tutto il tratto della *vagina* vi si veggono de' pori, (*ostia*) o piccioli condotti, i quali, nell' atto venereo, tramandano un liquore, che da molti per isbaglio è stato preso per seme. Vedi Seme.

La *vagina* ha un muscolo *constrictorio*, inferito sotto la clitoride; il quale, con una larga serie di fibre, abbraccia e costrigne la parte bassa della *vagina*, e mette la dimension della parte, in certo tal qual modo, in poter della mente. Vedi Matrice.

Vaginæ *Uteri Sphincter* Vedi Sfintere *della vagina*.

VAGINALIS *Gulæ*, nell' Anatomia, un nome che alcuni Anatomici danno alla tunica muscolosa della gola; supponendo ch' ella sia un muscolo proprio, che cospira coll' *œsophagœus* in cacciar giù l' alimento; quando v' è entrato. Vedi Œsophagæus, Deglutizione, ec.

Vaginalis *Tunica*, lo stesso che ciò che altrimente si chiama *elythroides*. Vedi Elytroide.

§ VAGLIADOLID, *Vallisoletum*, città delle più antiche, grandi, illustri, e belle di Spagna nella Castiglia Vecchia, Capitale del Principato di questo nome, con Vescovato Suffraganeo di Toledo, stabilitovi nel 1595, ed Università fondata nel 1346. da Clemente VI. Comprende 11000 Case, e 70 Conventi, che hanno Chiese assai belle. Oltre la piazza maggiore del mercato, ve n' ha un' altra in mezzo alla Città, che si vuole non la ceda alla piazza Reale di Parigi. Fra la quantità de' suoi palagi, ammirasi principalmente quello che ser-

viva altrevolte di residenza a' Re, e quello anche del Conte Salinas. Vagliadolid siede in una pianura dilettevole, sul fiume Escuera, e Pisuerga, vicino al Douro, ed è distante al S. O. 21 leghe da Burgos, 24 al N E. da Salamanca, 34 al S. E. da Leon, 34 al N. per l' O. da Madrid. long. 13.34. lat. 41.42.

¶ Vagliadolid, *Vallisoletum*, città dell' America Settentrionale nella Nuova Spagna, nel Governo di Mechoacan, con un Vescovato Suffraganeo del Messico, eretto nel 1554. È vicina a un gran lago, ed è lontana 50 leghe all'O. dal Messico. long. 274. 15. latit. 20 Trovasi un' altra Città di questo nome nella Nuova Spagna nella Prefettura di Nicaragua, con un Vescovo. long. 289. 30. latit. 13. 30. Un' altra nel Yucatan vicino alla Costa del golfo des Honduras. long. 290. 40. latit. 19. Finalmente un' altra nel Perù nella Prefettura del Quito. long. 304. 40. latit. Merid. 60. 20.

VAGLIARE (*garbling* *) spezie, droghe, ec. vuol dire, nettarle dalla coria e polvere, con che sono meschiate; e separare le buone dalle cattive. Vedi *Cernitore di* Spezierie.

* *La parola Inglese s' accorda coll' Italiana* garbellare, *usata in alcuni luoghi per* scuotere.

VAGLIATURA, o *Vagliature*, diconsi la polvere, la terra, e la sporcizia, che si separano dalle buone spezierie, droghe, ec. Vedi Vagliare, e Garbler.

VAGO, Vagum, nell' Anatomia, un nome dato all' ottavo paio di nervi, della *medulla oblongata*, detto il *par vagum*, perchè dispensato a diverse parti del corpo. — Vedi *Tav. Anat.* (Osteol.) *fig.* 5 *let. q. q.* Vedi anche l' Articolo Nervo.

VAIATO, nell' Araldica Inglese, *Vairy*, *Vairè*, *Verry*, o *Varry*; si applica ad una divisa, o portatura d' armi, quand' è caricata, o scaccata con vaj. Vedi Vaio.

Quando i colori sono argento ed azzurro, o bianco e turchino, si dice *vaiato proprio*: s' è altrimenti, bisogna nominar espressamente i colori; *vaiato* d' un tal colore o metallo. Egli porta *vaiato* oro, e verde: questo si chiama particolarmente *vaiato composto*.

Le portature o divise diconsi parimente *vaiate*, quand' elle sono caricate di vaj. — Quando avviene, che i capi, le croci, o traverse, i pali, le fascie, ec. sieno *vaiati*, si dee specificare il numero de' *ranghi* o ordini.

Giulio Polluce osserva, che le toghe o robe *vaiate* sono state l' abito degli antichi Galli, come gli ermellini lo erano degli Armeni. Vedi Ermellino.

Vaiato, o *Vairy Cuppy*, o *Vairy Tassy*, o *Potent counterpotent*, è una divisa nell' Araldica Inglese, composta di pezzi che rappresentano cime di gruccie.— Vedi *Tav. Arald. fig.* 87. V. anche l' articolo Counterpotent.

Nell' Arme, si debbono esprimere i colori; come azzurro, argento, ec.

Vaiato, in senso di *Purflew*, nell' Araldica Inglese, esprime ermellini, colori di *pean*, o alcuna delle pelliccie, che compongono una lista o fascia all' intorno d' una divisa d' arme. Vedi Pean, Bordure, ec.

Così dicesi, egli porta vermiglio, una *bordura* o orlo *purflew*, *vaiato*: intendendo, che l' orlo sia *vaiato*, *vairy*.

¶ VAILLAC, luogo di Francia nel Quercy, nella giurisdizione di Cahors.

¶ VAILLY, *Valliacum*, borgo di

Francia nel Generalato di Soissons, nella giurisdizione di Soissons.

Supplemento.

VAINIGLIA. Questo frutto vienci condotto singolarmente dagli Spagnuoli, i quali fanno il traffico del medesimo con gli Americani. Questo vien su nelle più calde, e focose parti dell' America, ed ivi principalmente in quei dati luoghi, che trovansi vicini all' acqua. Gli Americani distinguono il frutto medesimo in tre spezie, le quali dagli Spagnuoli son caratterizzate colle voci *Pompona*, *Ley*, e *Simarona*.

I fusti, o bacelli della vainiglia detta pompona sono grossi, e corti: quelli della spezie appellata la ley sono più lunghi, e più segaligni; e quelli finalmente della simarona, che addimandano anche vainiglia bastarda, sono i più piccioli, ed i più miseri di quelli di tutte le spezie.

La spezie detta la ley è la sola buona, e perfetta vainiglia. Ella dovrebb' essere d' un buon color bruno rossiccio, nè soverchio nera, nè soverchio rossa, come anche non vorrebb' essere nè troppo secca, nè troppo umida: quando i baccelli della vainiglia son perfetti, quantunque sieno asciutti, compariscono sempre pieni, ed un mazzetto di quei cinquanta dovrebbe pesare buone cinque once.

Havvene una spezie, che è più grossa, cinquanta fusti, o baccelli della quale arrivano d' ordinario a pesare quelle otto once. Questa vainiglia grossa viene denominata la *Sobre buona*, ed è stimata la vainiglia più eccellente, e più scelta delle altre tutte.

L' odore, che spira la vainiglia, vorrebb' essere acuto, penetrante, ed insieme soave e piacevole: e quando i baccelletti son freschi, ed in buono stato, allorche sono aperti vengon trovati pieni dentro di un liquor nericcio balsamico oleoso, entro il quale stassi nuotando un grandissimo numero d' infinitamente minuti semi di color nero. L' odore, allorchè il baccello è di fresco aperto, è in estremo spiritoso, acuto, e penetrantissimo, ed in alcun grado attossicante.

La vainiglia pompona spira un'odore più gagliardo, ma assai meno gustoso, e soave della prima; e quando l' odore di questa vainiglia è preso, cagiona negli uomini dei violentissimi dolori di testa, e nelle femmine dei gravissimi sconcerti d' utero. La sostanza liquida, che stanzia entro la vainiglia pompona, è più sottile di quella, che contiensi nella vainiglia ley, ed i semi sono molto più grossi, avvegnachè sieno a un dipresso della grossezza di quelli della Senapa.

La vainiglia Simarona, o sia la vainiglia bastarda contiene entro di sè picciolissima porzioncella di liquido, e nel suo baccello trovansi pochissimi semolini, ed a mala pena ha alcuno odore.

Le vainiglie pompona, e simarona non sono a comodità della vita vendibili, o comprabili, nè veggionsi giammai condurre alle fiere, ed ai mercati, salvo che furtivamente, e di soppiatto dagl' Indiani, i quali sogliono mescolarle fra i fusti, o baccelli della vainiglia Ley, o sia vainiglia vera. Ella non è però per ancora cosa nota, ed appurata, se queste tre spezie sieno il frutto, o prodotto di tre spezie differenti di piante; oppure se differiscano meramente, e soltanto nell' età, od a motivo del suolo, ove trovansi piantate.

In niuna parte della Nuova Spagna non pongon coloro vainiglia nella Cioccolata. E' stata spedita in Francia della vainiglia da Caracca, e da Maracaybo. I baccelli di questa vainiglia son più corti di quelli della vainiglia vera, e genuina, e son più fatticci di quelli della spezie detta pompona. Ella si è questa però evidentissimamente una spezie di vainiglia, ed è di un' ottima fragranza, e di un gustosissimo sapore. Parlasi da certuni simigliantemente di certa vainiglia del Perù, i baccelli secchi della quale sono larghi due buone dita, e lunghi oltre un piede; ma spira questa assai minor fragranza della vainiglia, e quel poco odore, di cui è dotata, non ritienlo che per brev'ora. Le foglie della pianta della vainiglia sono della lunghezza in circa di un piede, e della larghezza di quelle tre buone dita. Son queste nella loro vetta, od estremità ottuse, e di un color verde foschissimo, e sommamente cupo. I fiori son semplici, e d' un color biancastro, variamente sparsi, e distinti di rosso, e di giallo. Subito che questi fiori cadono, compariscono i baccelletti, o sia frutto, che dapprima è verde, e via via, che va maturandosi, divien giallognolo. In questo dato tempo appunto raccolgonsi questi baccelli. Tutto l' intiero Arboscello è rampicante, della natura della vite, nè produce il menomo frutto prima dell' età sua di quei tre in quattro anni.

Il tempo del raccogliere i baccelli per vendere si è dal Settembre al Dicembre. Questi altro non richieggono, salvo che l' esser colti in istagione asciutta, e colti che sieno voglion esser tenuti distesi per una ventina di giorni affinchè secchisi la soverchia loro umidità, e voglionsi di tratto in tratto premere per gentil modo colle mani in questo tempo.

Questa pianta si rampica sopra alberi alti; ed il suo stelo maestro, o tronco col tratto del tempo divien legnoso, e duro, non altramente che quello della vite. La sua radice manda fuori moltissimi talli, i quali vengon piantati da quei del paese vicino al piede d' un albero, e fanno presa, e vengon su colla facilità la maggiore del mondo; e questa è appunto la maniera, onde sono propagati questi arboscelli. La stagione poi adeguata per simigliante faccenda si è l'Inverno, oppure là sul principio di Primavera.

Ella si è una cosa degna d' essere osservata, che questi talli, o rampolli non debbon' esser piantati entro il terreno, siccome fassi dappertutto presso di noi, ma bensì nella corteccia dell' albero. Questo però non è un caso singolare nei paesi assai caldi; avvegnachè la natura stessa ne additi questo modo. Le rame degli alberi troncate dai venti con assai frequenza venendo urtate e spinte di contro ad alberi d' altre spezie, fanno perpetuamente presa sopr' essi, e sopr'essi vegetano, e vengono innanzi. Questo fenomeno è unicamente dovuto alla copia abbondevolissima del succhio, che circola negli alberi di quei dati climi. Veggansene le Memor. della Reale Accad. delle Scien. di Parigi sotto l' anno 1722.

Le vainiglie son tenute per cordiali, carminative, stomachiche, e ristorative. Viene altresì asserito, che elle sono diuretiche, e buone per promuovere nelle femmine le scariche menstruali.

VAIO, nell' Araldica Inglese, *Vair*, una spezie di pelliccia o fodera, composta di diversi piccioli pezzetti, argento e azzurro, somiglianti all'U Olandese, o ad un vetro a campana. Vedi Vaiato.

I *vaj* hanno la lor punta azzurra, opposta alla lor punta argento, e la base argento all' azzurro.

Quando v' è solamente due o tre *vaj*, gli antichi Araldi lo chiamano *vaio grande*; e quando ve n' è di più, *vaio piccolo*.

S' intende, che il *vaio* rappresenti una spezie di pelle, usata anticamente da' Re di Francia, in luogo di pelliccia, e colla quale si foderavano le toghe de' Presidenti *a mortier*, e de' Consiglieri di Corte, le vesti degli Araldi, ec. fino al Secolo decimoquinto.

Egli era propriamente la pelle d'una spezie di scoiattolo, detto anche, in Franzese, *vair*, vaio, e in Latino, *scriveus*; che' era bianco di sotto, e di color colombino in cima. Vien descritto da Aldrovando, sotto il nome di *scriveo varia*, ed è lo stesso, secondo Gesnero, che il *mus ponticus* d' Aristotile e di Plinio; che i Latini chiamano *varus*, o *varius*, per la varietà del suo colore. — Le sue due pelli congiunte insieme fanno la figura de *vaj* dell' arme, o divise; essendo naturalmente bianche ed azzurre.

Colombiere osserva, che il *vaio*, *vair*, e la seconda sorta di pelliccia, anticamente usata per fodera delle vesti de' grandi; consistendo in pezzettini cuciti da' pelliccia sopra pelli bianche: e perchè cotali pezzetti erano d'ordinario turchini, coloro, che cominciarono a stabilir regole di *Araldia*, decretarono, che questa pelliccia, nella sua naturale divisa, dovesse sempre essere argento e azzurro. — Così, se dicesi assolutamente, che una tal famiglia porta *vaio*; si suppone, che sia argento e azzurro.

Regolarmente, vi dee essere quattro sole file o *ranghi* di *vaio* nello Scudo; se ve n'è di più o di meno, bisogna specificarne il numero. — Il numero più piccolo, che è quello di tre ordini, si chiama *beffroy de vair*; e il maggiore, ch' e quello di cinque o sei, s' appella *menu*, o *small vair*, cioè *vaio* minuto, o picciolo.

Il *beffroy* si conosce anche dalla prima figura sul lato destro dello Scudo, la quale è sempre di metallo, e in forma di pendaglio o ciarpa; in luogo che quella di mero *vaio* è in figura d' un vetro, o bicchiere.

¶ VAISON, *Vasio*, piccola meschina Città di Francia nella Provenza, nella Contea di Venaissin, sottoposta al Papa, con Vescovato Suffraganeo d' Avignone. Siede sopra un monte, in cima del quale evvi un Castello nelle vicinanze delle rovine dell' antica Vaison, una delle più celebri città delle Gallie antiche, ed è distante al N. E 6 leghe da Oranges, 10 al N. E. da Avignone. long 22. 48. latit. 44. 15.

VAIVODA, è propriamente un titolo dato a' Governatori delle piazze capitali ne dominj del Zar di Moscovia.

I Palatini, o Governatori di Provincie in Polonia, portano altresì il titolo di *Vaivodi* Vedi Palatino.

I Polacchi chiamano parimente *Vaivodi* i Principi di Valachia e Moldavia; non istimandoli in altra figura, che quella di Governatori; pretendendo che la

I sintomi del *vaiuolo distinto*, come Valachia e la Moldavia sieno Provincie della Polonia, che si sono sottratte dall' obbedienza della Repubblica. — In ogni altro luogo si chiamano *Hospodari*. Vedi Hospodar.

Du Cange dice, che il nome di *Vaivoda* si usa in Dalmazia, in Croazia, e in Ungheria, per esprimere un *Generale d'esercito*: e Leunclavio nelle sue *Pandette di Turchia*, accenna, che tal parola suole significare *Capitano*, o *Comandante*.

VAIUOLO, Variolæ, in Inglese *Small-Pox*, è un male contagioso, che apparisce sulla cute, la quale egli copre di pustole, o *eruzioni* ulcerose, che dietro a sè lasciano delle escare. Ovvero, egli è una *eruzione* generale di pustole particolari tendenti a *suppurazione*, ed accompagnate di febbre. Vedi Variolæ, Pustula, Soppurazione, e Febbre.

L'origine di questo male è incerta: non se ne trova menzion veruna prima de' Medici Arabi.— Egli ha gran somiglianza colla rosolia; tanto che pei due o tre primi giorni è difficile il distinguere quello da questa: ambedue nascono da un sangue impuro, e da umori corrotti; con questa differenza, che nel *vaiuolo* la materia peccante e più spessa e viscida; nella rosolia, ella è più sottile, calda, e biliosa; e non si sa che l'uno, o l'altra ritorni, dopo che han fatto una volta il lor corso. Vedi Rosolia.

Dolæus dice, che la causa del *vaiuolo* si porta nel Mondo con noi, e sta nascosta, finch' ella trovi l' opportunità di scoppiare: egli aggiugne, che in molte migliaia appena vi sarà uno, che lo schivi in tempo di sua vita.

Il Dr. *Drake* osserva, che il *vaiuolo* non essendo fondato in qualche permanente disposizion abituale, ha il suo periodo entro un tempo limitato necessario per estrudere la materia peccante da' pori della pelle. Perchè il siero salaro del sangue venendo, in questo male, mediante una febbre accidentale, gittato fuori in grande quantità sulle glandule della pelle, opera quasi alla maniera della *lepra Arabum*; ma quando il sangue è dispumato, le scaglie si seccano, e via ne cascano. Talmente che egli crede, che non sarebbe cosa molto impropria il chiamare il *vaiuolo, lebbra* critica temporanea. Vedi Lepra.

Il *vaiuolo* è di due sorte: il *distinto*, quando le pustole stanno separate; e il *confluente*, quand' elle si uniscono e formano una crosta continuata.

Il Vaiuolo *distinto* o *regolare* comincia, come osserva *Sydenham*, con tremore e freddo, cui succedono un calor intenso, dolor violente di capo e di schiena, vomito, sonnolenza, spezialmente ne' fanciulli, e talvolta sintomi ed accessi epilettici, i quali mostrano, che il *vaiuolo* è pronto a scoppiare, e ch' egli sarà benigno.

Le *eruzioni* sogliono avvenire il quarto giorno; e allora svaniscono i sintomi febbrili, eccetto che gli adulti sono inclinati a sudare. Le pustole compaiono prima nel viso, poi nel collo, ec. Elle sono da principio rossiccie, si gonfiano a poco a poco e diventan bianche; nel giorno undecimo svanisce il gonfiamento e l'infiammazion della faccia, e le pustole cominciano ad appassire. Se mai questa specie di *vaiuolo* dà la morte, ciò avviene il quartodecimo quintodecimo giorno.

gli enumera il Dr. *Shaw*, sono, 1. Un dolore nel capo, nella schiena, e nello *scrobiculum cordis*. — 2 Una febbre, che discresce a misura che le eruzioni crescono, con rossezza d' occhi. — 3. Nausea, e voglia di recere. 4. Picciole macchie rossicce, o pustole principianti, che appaiono sul collo, viso, petto, ec. verso il terzo o quarto giorno *inclusive*, contando dal principio del male. — 5. Mancanza di riposo, e inquietudine. — 6. Circa il settimo, o ottavo giorno, altre picciole macchiette rosse sogliono spuntare fra le pustole crescenti. — 7. Le pustole, circa il nono giorno, sono giunte al loro stato; essendo allora generalmente grosse come piselli grandi, la materia in esse ben concotta, d' un color bianchiccio che tira al giallo; nel qual tempo, — 8. Il paziente suol essere vaneggiante e febbricitante. — 9 Circa il decimo giorno le pustole cominciano a seccarsi in sul viso. — 10. E circa il decimoquinto elle si mostrano raggrinzate, e cominciano a cascare in iscaglie; ed allora si *stima*, che sia passato il pericolo.

La spezie *distinta* è qui considerata come non accompagnata da scorrenza, ed altri sintomi, che in questa alle volte accadono, tanto come nell' altra.

Il VAIUOLO *confluente*, *o flussivo* ha gli stessi sintomi che il *distinto*, solamente in un grado più violento: egli suole dar fuori nel terzo giorno; non già con pustole separate, come nella spezie *distinta*, ma bensì sparse l'una nell altra; ed alla fine appaiono tutte come una pellicola bianchiccia, sopra tutta la pelle. Dopo l' ottavo giorno, questa pelliccola si oscura. Negli adulti questa spezie di *vaiuolo* va accompagnata con salivazione, e con diarrea ne' fanciulli. La salivazione succede frequentemente subito dopo l' eruzione; la diarrea, più tardi. La specie *confluente* uccide d' ordinario nell' undecimo giorno.

I sintomi della specie *confluente*, secondo il Dr. *Shaw*, sono, 1. Dolor violente di capo, di schiena, e dello *scrobiculum cordis*. — 2. Nausea e voglia di recere, con febbre, la quale più tosto cresce di quel che dicresca dopo l'eruzione. — 3 Diarrea ne' fanciulli, la quale suol precedere l' eruzione, ed accompagna sempre in tutto e per tutto il male. — 4. *Ptialismo* negli adulti, e di rado qualche diarrea. — 5. Delirj, convulsioni, raucedine, difficoltà di respiro, fissazione d' occhi, e mancanza di risposo; i quali sintomi possono anche, in un minor grado, accompagnare la sorta distinta. — 6. Qui le macchie sono più rosse, più grosse, e più strette insieme, che nel *vaiuolo distinto*: e gli spazj fra le medesime più infiammati e gonfj; si veggono pur di spesso in questi spazj certe macchie porporine o livide; onde ha il suo nome il *vaiuolo porporino*, o sia *maligno*. In altre fiate, in questi spazj, ovvero sulle cime delle eruzioni, si veggono certe vesciche piene d' acqua chiara, volgarmente dette dagli Inglesi, *white hives*, arnie o bugni bianchi. Finalmente, queste eruzioni si trovano sovente depresse nel mezzo, ed ivi diventan nere; donde il *vaiuolo nero*.

Sovente le eruzioni s' alzano ed abbassano nel progresso del male. Cominciano d' ordinario a comparire circa il quarto o quinto giorno, ed arrivano al loro stato verso il decimoquinto.

Morton divide questo male in quattro gradi: l' *apparato*, o sia preparazione,

dal tempo della prima infezione fino all' eruzione delle pustole. La *eruzione*, che comprende tre stati; *eruzione*, *maturazione*, e *declinazione*, in cui le pustole sono prima incrostate di rogna, poscia s' appassiscono, e via si seccano.

Quando le eruzioni sono assai tonde, distinte, circondate d' un rosso margine, ec. si dice, che sono *benigne*; altrimente, *maligne*.

Vi sono quattro gradi di malignità: *cioè*, quando le pustole sono universalmente *confluenti*; particolarmente *confluenti*; distinte, ma assai picciole e coerenti; e distinte, con petecchie ed eruzioni *miliari*. Vedi Petecchie, ec.

Il Dr. *Freind*, Dr. *Cade*, ec. raccomandano la purga e la flobotomia dopo una crisi imperfetta del *vaiuolo*; vale a dire, quando resta la febbre, dopo che le pustole declinano: alcuni vi si oppongono: in fatti pare che lo sostenga la ragione; ma la prescrizion è contraria. *Alsaharavius*, nel primo grado del *vaiuolo*, prescrive la flobotomia, anche fino a venirne meno, e vuole che si bea gran quantità d'acqua fredda. Nel *vaiuolo* maligno il Dr. *Lister* trovò il sangue, quando era freddo, eccessivamente tenero e stritolabile, tanto che la più molle piuma avrebbe facilmente diviso i di lui globetti. *Etmuller* dice che a nulla vi si dee fare maggior attenzione; che al fiato ed alla voce; quando questi sono buoni, è ottimo segno. Egli aggiugne, che lo sterco di cavallo è una medicina ammirabile, in quanto ch' ei promove il sudore, salva la gola, ec.

Un metodo di maneggiare il *vaiuolo*, e ch' è stato ultimamente introdotto in Inghilterra, si è quello d' *inocularlo*, ossia innestarlo. *Circa la ragione, il processo, e i vantaggj di un tal metodo. Veggasi* Inoculazione.

Perchè il Vaiuolo non visiti quasi mai una persona più d' una volta, è un famoso problema; lungo tempo ventilato, e con poca riuscita. Il Dr. *Drake* spiega ciò in modo assai plausibile, e lo attribuisce all' alterazione fatta nella pelle da cotal malattia. Imperocchè la distensione, che le glandule e i pori della pelle soffrono nel *vaiuolo*, è sì grande, che assai di rado, ed a gran pena, riacquistano il lor *tono* o tensione, in modo che sieno ancor capaci di fermare la materia nel suo corso al di fuori lungo tempo abbastanza; o in quantità sufficiente, per creare quelle pustole ulcerose, che sono i *diagnostici* del male. Perchè, quantunque la stessa disposizione febbrile venisse a rinascer nel sangue, nulladimeno, essendo più aperti i passaggj per la pelle, la materia non si fermerà mai, in guisa tale che dia l' apparenza del *vaiuolo*.

In conformità noi troviamo, che in quelle persone, che sono state severamente trattate da questo male, il viso (quale n' è d' ordinario il più pieno, a cagione dell' ostruzione straordinaria, che la materia v' incontra mediante la gran costipazione de' pori) di rado ritorna alle sue prime dimensioni; e questo aggrandimento si attribuisce dal suddetto Autore alla dilatazione delle *areola* delle glandule, e de pori della pelle, non già ad alcuna aumentazione della sostanza stessa.

Ciò che conferma questa ipotesi, si è, che le balie, ed altri, che servono le persone ammalate di *vaiuolo*, ne restano sovente un poco offesi, e hanno di quando in quando due o tre eruzioni: che non ne abbiano di più, pare che ne

ſia la cauſa il corſo libero della materia per la pelle. Con queſta pure s' accorda quell' oſſervazione coſtante, che le perſone di pelle rozza, nelle quali i pori ſono più grandi che in altre, ſono ſempre trattate più favorevolmente, da queſto male, che altri; e che queſto ſempre laſcia le pelli fine più rozze, che non erano.

Queſta ſoluzione parrebbe più probabile, ſe non foſſe che di queſte eruzioni alcuni ne hanno sì poche, (e forſe non più di venti o trenta) che non ſi può ben dire, che baſtino ad aggrandire i pori della pelle in modo, che ne venga impedito qualunque ritorno.

Altri ſoſtengono, che in una *genuina* e vera eruzione la cauſa del male reſta a ſegno tale evacuata, che appena laſcia qualche poſſibilità di ritorno; e che, ſe parte della cauſa originale reſtaſſe addietro, ella potrebbe, quando l' aria la favoriſce, o quando per altri accidenti ella vien ſegregata dal ſangue, comparire in forma d' eruzioni, e così venir ad eſſere roſolìa, morviglione, ec.

Si può, in fatti, obbiettare, che le infermità ultimamente mentovate accadono ſovente prima del *vaiuolo*: ma qualunque ſia la cauſa del *vaiuolo*, la potenza ſeparante dee eſſere in una tale proporzione determinata, o ella mancherà di cauſare un *vaiuolo* regolare, e così operando proporzionevolmente, può produrre alcuno degli altri mali or ora accennati.

Le *cauſe occaſionali* del Vaiuolo poſſono eſſere, 1. Qualche alterazione nell' aria; poichè egli viene con maggior frequenza verſo la Primavera; e sì in Europa, che altrove, egli è più epidemico e mortale in tempi particolari. — 2. Da timore; il che appariſce più evidente, che facile da ſpiegarſi. — 3. Da ripienezze, come quando ſi mangiano coſe troppo fredde pel ſangue, cioè cocomeri, arancj, ec. in iſtagioni calde; o quando ſi beono liquori freddi, in tempo che il corpo è riſcaldato dal moto. — 4. Da troppo abbondante alimento. — 5. Da qualunque troppa riſcaldazione del ſangue, o dal rinfreſcarlo troppo preſto dopo ch'è riſcaldato, con che ſi dà un ſubitaneo reprimento alla *perſpirazione* o ſia traſpirazione; e ciò più ſpezialmente, quando l' aria favoriſce una tal eruzione.

Quanto a' *ſegni prognoſtici* del Vaiuolo. 1. Quanto più preſto eglino appariſcono nella Primavera, e quanto più l'aria è diſpoſta a favorire il male, tanto più fatali rieſcono. — 2. La ſpecie *confluente*, sì negli adulti che ne' fanciulli, è pericoloſa; e tanto più lo è, s'ella è accompagnata da ſoppreſſione d' urina, da nauſea, da voglia di recere, da delirio, da macchie porporine, da criſtalline, da urina ſanguigna, ec. dopo l' eruzione; ma il nero delle medeſime non è pericoloſo avanti la criſi. — 3. Le diarree nella ſpezie *confluente* non ſono tanto cattive ne' fanciulli, quanto negli adulti. — 4 Un *ptialiſmo* è il compagno regolare della ſpecie *confluente* negli adulti dal ſeſto o ſettimo giorno ſino dopo la criſi; ed è sì neceſſario, che ſe ſi ferma tutt' in un tratto, e non ritorna per ventiquattr' ore, ſi ſuppone che il paziente ſia in gran pericolo. — 5. Quivi la ſchinanzia è aſſai pericoloſa. — 6. Le eruzioni che ſi gonfiano, e s' abbaſſano ſubitamente, ſono cattivi ſegni. — 7. Il pericolo non è paſſato che verſo il venteſimo giorno, nella ſpecie

confluente. Ma se le eruzioni sono distinte, poche, rotonde, e grasse; se si alzano piene, e su ne crescono acute nella cima; se l infermità, il vomito, ec. se ne vanno, o cedono all' apparire delle eruzioni, e se il paziente non soggiace ad apprensioni spaventevoli; il pericolo suol esser passato circa il decimo giorno, nella spezie *distinta*. Dicesi, che quelle convulsioni, che accompagnano i primi sintomi del *vaiuolo* ne' Fanciulli, premostrano l' apparizione delle eruzioni entro lo spazio di dodici ore, le quali allora generalmente riescono distinte, e il paziente sta bene. Il *vaiuolo*, che succede ad uno stravizzo in liquori, o che viene dopo un corso di vita irregolare, è d' ordinario mortale.

Evvi anche una spezie di VAIUOLO, detto *Morviglione*, e dagli Inglesi, *Chicken Pox*: quest' è un malore cutaneo, frequente ne' fanciulli; in cui la pelle si copre di pustole, simili a quelle del *vaiuolo* ordinario, quanto alla figura e magnitudine; e dalle medesime soli distinguibili in quanto quelle del *vaiuolo* ordinario appaiono con rossezza ed infiammazione, e che quelle del *morviglione* sono più bianche, e somiglianti a vescichette piene di umore sieroso; le quali in tre giorni di tempo scoppiano, e via si seccano, senz' alcun pericolo, e d' ordinario senza febbre.

Il *morviglione*, e quel *vaiuolo*, che gli Inglesi chiamano *porcino*, (*swine pox*) pare che sieno il *vaiuolo* ordinario in un minor grado, benchè questi or precedano, ed or succedano al *vaiuolo* ordinario. Pare che le pustule sieno della stessa specie; solo che nel *vaiuolo porcino* elle sono molto più grandi, e nel *morviglione* alquanto più picciole, che nel *vaiuolo* ordinario. Se ne vede comunemente cinque o sei, e talvolta venti o trenta sulla faccia, ma sol pochissime sopra il corpo.

Il paziente è pochissimo indisposto, o sia nella lor apparizione, o avanti, o dopo la medesima; sebbene il lor improvviso abbassarsi cagiona di spesso qualche disordine; ma subito vi si rimedia con un po' di vin dolce e zafferano, o con una dosa d' acqua di triaca.

Le persone adulte di rado restano in casa per l' uno o l' altro di questi *vaiuoli*; e per tal motivo le eruzioni possono continuare più lungamente: perchè si suppone che l' aria fredda ne impedisca il maturamento; talmente che alle volte si sta tre settimane, o un mese, avanti ch' elle del tutto spariscano.

SUPPLEMENTO.

VAJOLO. Il Dottor Hahn si studia, e si arrabatta per provare, che il vajolo fosse descritto dai Medici Greci antichi sotto la denominazione di carbonchio.

Questo trattato dell' antichità del vajolo è stato investito di fronte e criticato dal Dottor Werlhoff, il quale si sforza di far vedere, che le citazioni del Dottor Hahn degli antichi Scrittori Greci spettanti al carbonchio, non possono in verun conto essere intese del vajolo, che è una malattia, di cui non abbiamo istoria se non se dal tempo, che disseminaronla i Saraceni. Vegganſi Saggi di Medicina di Edimburgo.

Raccomanda il Dottor Hilscher il taglio dei capelli nel vajolo, dal che può essere accresciuta la perspirazione. Questo metodo venne praticato sopra l' In-

fante di Spagna Don Carlo ora Monarca delle Spagne felicemente Regnante, come anche sopra un Principe della Sassonia, con ottima riuscita. Vegg. Saggj di Med. di Edimb.

Il Doctor Martin di Lausaunne raccomanda il bagnare la faccia, ed il corpo con delle pezze di tela di lino inzuppate nell' acqua tepida ogni quattr' ore durante l' eruzione del vajolo, e ci assicura, che ciò produce ottimi effetti. Veggasene l' Istoria della Reale Accad. delle Scienze di Parigi dell'anno 1737.

Ci dice il Medico Haller, come la canfora ajuta grandemente a far sì, che le bolle o pustule del vajolo riempiansi della spezie confluente colle petecchie. Veggasi Commercium Norimbergense anni 1736. Hebdomada 10. §. 1.

Il Dr. Lobb disapprova affatto la cavata del sangue nel vajolo, e porta opinione, che la brutta infermità esser possa impedita, o curata senza la menomissima eruzione, e che possa benissimo esser rinvenuto uno specifico per tale effetto. Questo Valentuomo propone come tale il minerale etiopico, e ci pone innanzi alcuni esempli dell' essere stata secondo il suo giudizio l' infermità impedita, e deviata coll' uso del medesimo dato opportunamente, ed a tempo. Sembra, che il gran Vescovo di Cloyne Monsieur Berkeley ascriva queste virtù medesime all' acqua di Teda. Veggasi l' articolo Acqua *di Teda*.

Dice il Dr. Wintringham, come egli ha più, e più fiate osservato le medicine antiflogistiche, che aprono il ventre, i clisteri diluenti, o cose a queste somiglianti, non aver mai, e poi mai prodotto alcun reo effetto in siffatta malattia; ma che per lo contrario le ha sempre, e costantemente sperimentate in sovrano grado benefiche, e giovevoli ai pazienti giovani vigorosi, e di abito pletorico; dove il ventre soverchio legato con assai frequenza viene alla per fine a produrre una pericolosissima diarrea. Questo valentuomo nei casi urgenti del vajolo confluente, ove dal concorso, od affluenza della materia variolosa vi ha gran pericolo di accrescersi la febbre secondaria, propone, che apransi tutte le pustule, e che si trattino non altramente, che tante ulceri. Veggasene il suo Commentarium Nosologicum.

L'urina sanguigna nel vajolo vien considerata come una certa foriera della morte del paziente: ma con buona pace di questi Signori noi abbiamo più di un' esempio di persone, che sotto un simigliante sintoma hanno bravamente campato la vita. Vegganséne onninamente le nostre Transaz. Filosof. sotto il n. 470. alla Sezione 11.

---

§ VALACHIA, *Valachia*, Provincia d' Europa, di 90 leghe nella sua maggior lunghezza, e di 50 nella sua maggior larghezza. Confina al N. colla Moldavia, Transilvania, all' E. e al S. col Danubio, all' O. colla Transilvania. La maggior parte di questa Provincia è del Turco, e viene governata da un Hospodar, che gli paga tributo, e fa sua residenza a Bucorest. Il restante appartiene alla Casa d' Austria. Queste due parti restano separate l' una dall' altra per mezzo del fiume Aluta. La Valachia è mal coltivata, conseguentemente poco popolata. Somministra non per tanto quantità di Cavalli molto stimati, e del

bettiame. Vi si trovano in oltre miniere di tutte le sorti. Viene abitata da' Sassoni, Ungheri, e Nazionali, tutte genti amanti dell' Ozio, e poco inclinate all' agricoltura, per cui ne succede che le terre appartengono al primo che vuol coltivarle.

¶ VALASSE, Abbazia di Francia in Normandia, nel paese di Caux; è de' Cisterciensi, e rende 13000 lire.

VALDENSI, *Valdenses*, un nome dato ad una Setta di Riformati, che fece la sua prima apparizione verso l'anno 1160; o come altri vogliono, circa l' anno 1118.

L' occasione della loro origine si dà così: — » In un' assemblea di parecchj » de' più ragguardevoli Cittadini di » Lione, uno di loro cadde subitamen» te morto nel mezzo. Sopra di che, » Pietro Valdo, ch'era di quel numero, » sopraffatto da tal accidente, distribui » una grossa somma di denaro a' poveri, » che colà si trovarono. — Dando ciò » motivo a moltissima gente di seguitar» lo, egli esortolla ad abbracciare una » povertà volontaria, secondo l' esem» pio di Gesucristo, e de' suoi Appo» stoli: e com'egli era uomo di qualche » letteratura, spiegò loro il nuovo Te» stamento in lingua volgare.

» Il Clero cominciò ben presto a gri» dare contro di lui, perchè s' impac» ciasse temerariamente in cose fuor di » sua sfera: ma egli, dispregiando co » tali rimproveri, sempre si mantenne; » anzi andò più oltre. — Perchè, irri» tato dalle accuse de' Preti, cominciò » a declamare contro di loro; espose » la lor corrotta Morale, e cattiva ma» niera di vivere; e venne anche a poco » a poco, fino a censurare la Disciplina » e Dottrina della Chiesa, e a suppor» vi alcune corruzioni. « — E ciò fece qualche strada alla pretesa Riforma.

I *Valdensi* presero il lor nome da questo Valdo, di cui eglino erano seguaci. — Si chiamarono anche *Lionisti*, e *Sabatez*, o *Insabatez*, ovvero *Ensabatez*.

¶ VALENCE, Abbazia di Francia nella Diocesi di Poitiers; e de' Cisterciensi, e rende 2300 lire.

¶ VALENCÈ, città di Francia nel Blesese, nella giurisdizione di Blois, sul fiume Nahon, con un bel castello. long. 19. 16. lat. 47. 10.

¶ VALENCIENNES, *Valentianæ*, antica e forte città de' Paesi Bassi, capitale dell' Hannonia Francese, con titolo di Contea, cittadella assai forte, e due fabbriche, una di lana, e l' altra di tele. Le fortificazioni di questa piazza sono del Sig. di Vauban. Anticamente i Re di Francia vi avevano un Palazzo. Luigi XIV la tolse agli Spagnuoli nel 1677, e gliene fu confermato il possesso nel Trattato di Nimega. Giace sulla Schelda, che la separa in due parti, ed è distante al S. O. 7 leghe da Mons, 7 al N. da Cambrai, 7 all' E. da Douai, 18 al S. da Gand, 48 al N. per l' E. da Parigi. long. 21. 44. 55. lat. 50. 21. 27.

VALENTIAM. Vedi l' artic. *cape ad* VALENTIAM.

VALENTINIANI, una Setta antica e famosa di *Gnostici*; così detta dal lor Capo *Valentiniano*. Vedi GNOSTICI.

¶ VALENZA, *Valentia*, Provincia di Spagna, con titolo di Regno, limitata all' E. e al S. dal Mar Mediterraneo, al N. dalla Catalogna, ed Aragona, all'O. dalla Castiglia Nuova, e Regno di Murcia. Comprende 66 leghe di lunghezza, e 25 di larghezza. É paese il più

popolato, e bello di tutta la Spagna, la Primavera v'è quasi continua, ed il gran numero de' fiumi che lo bagnano, lo rendono estremamente fertile di tutto il bisognevole, principalmente di frutti, e vino. Que' pochi monti che vi sono (scoscesi per altro, e sterili al di fuori) racchiudono in seno miniere d'oro, d'argento, d'alume, ec. Gli abitanti anch' essi si distinguono dal comune della Nazione, per la loro cortesia, e piacevolezza; e le donne sono in concetto d' essere le più avvenenti, ed amorose di tutto il Regno. Valenza è la capitale di questa Provincia. Ella è una delle più mercantili, e delle più belle città di Spagna, chiamata perciò *Valenza la bella*. Il suo Arcivescovato è stato fondato nel 1492 da Innocenzo VIII, e la sua Università fu stabilita nel 1470. Tutte le sue case sembrano altrettanti palazzi. É bensì vero che il Palazzo della Città, quello della Ciuta, e quello della Deputazione si distinguono dagli altri. La Cattedrale in suo genere è pure una sontuosa fabbrica. Valenza è stata patria d' Alessandro VI, di Calisto III, e del dotto Ludovico *Vives*. Nel 524 vi si tenne un Concilio. Vedonsi tutt'ora in questa città de' bei vestigj d' Antichità. E' posta in bellissimo sito, sul Guadalaviar, una lega distante dal mare, dove si trova un porto, 44 leghe al N. per l'E. da Murcia, 55 al S. per l'E. da Saragozza, 67 al S. O. da Barcellona, 66 all'E. pel S. da Madrid. long. 17. 30. latit. 39. 30.

§ Valenza, *Valentia*, città delle più antiche di Francia, nel Delfinato, capitale del Valentinese, con Vescovato suffraganeo di Vienna, cittadella, e Badia di Canonichesse Regolari della regola di S. Agostino. Nel 374, 584, ed 855 vi furono tenuti de' Concilj. Ella è circondata da buone mura, e situata vantaggiosamente sul Rodano, ed è lontana al N. per l' E. 12 leghe da Viviers, 16 al S. da Vienna, e 122 al S. per l' E. da Parigi. long. 22. 30. lat. 44. 58.

Trovasi un' altra città di questo nome nella Linguadocca Superiore, un'altra nell Armagnac, ed un' altra nell' Agenese.

§ Valenza, ovvero Valenza d' Alcantara, città considerabile di Spagna nell' estremadura sulle frontiere del Portogallo, con Castello vecchio. Fu presa da' Portoghesi nel 1664. Gli alleati la ripresero nel 1705. La sua situazione sopra un'alpe la rende assai forte. È situata vicino al fiume Savar, ed è lontana al S. O. 6 leghe da Alcantara, 15 al N. da Badajos. long. 11. 32. latit. 39. 12.

§ Valenza, città forte d' Italia nel Ducato di Milano, Capitale della Lomellina, è soggetta presentemente al Re Sardo, cui fu ceduta nel 1707 essendogliene stato confermato il possesso nel Trattato d'Utrecht. É stata sovente mente presa e ripresa nelle guerre d'Italia. Giace vicino al Po, sulle frontiere del Monferato, ed è lontana 5 leghe al S. E. da Casale, e 14 al S. O. da Milano. long. 26. 15. latit. 44. 58.

§ Valenza-De Minho, città fortificata del Portogallo, nella Provincia d' Entre Douro-e-Minho, alle frontiere della Galizia, con titolo di Contea. È situata sopra un' eminenza, vicino al Minho, una lega distante da Tuy al S. long. 9. 21. latit. 41. 29.

§ VALENTINE, luogo di Francia nel paese di Comminges, passaggio comodo per entrar nella Spagna.

¶VALENTINESE, *Valentinus ager*, paese di Francia nel Delfinato, con titolo di Ducato e Pari, confina al N, col Viennese, all'E. col Diese, e col Baliaggio delle Baronie, al S. col Tricastinese, e all' O. col Rodano, che lo separa dalla Linguadocca. Valenza n' è la Capitale.

VALERE. Vedi l' articolo PERINDE *valere*.

VALERIANA, una pianta, la cui radice è di notabil uso nella Medicina; così detta, secondo alcuni da un certo Valerio, che fu il primo a metterla in uso, secondo altri, da *valere*, essere di gran virtù.

Vi sono varie specie di *Valeriana*; ma le più usate sono, la *Valeriana* grande di giardino, *Valeriana hortensis*; detta da Dioscoride, *phu*, *folio olusatri*. — e la *Valeriana sylvestris*, o *Valeriana* grande salvatica.

La prima è un'ingrediente della Triaca di Venezia; il suo principal uso è in mali di nervi: nel qual rispetto, per altro, è reputata inferiore alla seconda.

La *valeriana salvatica* è calda, ed aromatica, ma alquanto di odore fetido: la sua efficacia, qual sudorifico, è sostenuta dalla testimonianza della pratica sì antica che moderna. — Ella è stata stimata da alcuni detersiva, fino a farla diuretica, e buona in tutte le ostruzioni delle viscere. — Si esalta anche, perchè corrobori i nervi ottici, e ristabilisca la vista deteriorata; ma la pratica presente non la riconosce in veruna di cotali intenzioni. — Ella talvolta fa maraviglie nelle affezioni isteriche; spezialmente ove le cose della spezie fetida sono buone, ed ove gli spiriti sono troppo impetuosi ne' loe movimenti, a segno tale che causino convulsioni. — Ella viene parimente assistita con canfora, ed alcune altre cose di simil natura, che sono assai potenti per farsi strada nelle più minute ostruzioni, in ordine a curare febbri ostinate. — Ella è efficace in tutt' i casi nervei; e particolarmente nell' epilessia: la qual virtù in ciò pare che sia stato il primo a scoprirla Fabio Colonna, il quale la prescriveva a tal oggetto in polvere.

Il Sig. *Mercant*, nelle *Memorie dell' Accademia delle Scienze*, ha confermato questa virtù, con molti esempj di sua saputa e conoscenza: e ciò ch' è assai notabile, si è, che nelle due osservazioni, in cui egli si stende il più, i pazienti evacuavano gran quantità di vermi. — Era suo costume, di sempre purgare, prima di amministrarla.

SUPPLEMENTO.

VALERIANA. Nel sistema di Botanica del celebre Linnèo, forma la Valeriana un genere distinto di piante, facendovi entrare, e la Valerianella del Tournefort, e le valerianoidi di Mons. Vaillant.

I caratteri di questo genere di piante sono, che la coppa, o calice a mala pena meritasi questo nome, essendo soltanto una spezie di orlo, o contorno fogliaceo, che circonda il germoglio. Il fiore è composto di una sola foglia avente la forma di un tubo rialzato, o prominente nella sua parte inferiore, e contenente un sugo melleo nel contorno diviso in cinque segmenti, i quali tutti sono ottusi. Gli stami sono tre, od anche meno, aguzzi, e diritti filamenti, e del-

la lunghezza medesima del fiore. Le antere sono tondeggiate. Il pistillo ha il suo germoglio sotto il ricettacolo. Lo stilo assomigliasi ad un filo, ed è della stessa lunghezza degli stami, o filamenti, lo stigma poi è alquanto più fatticcio. Il frutto è una capsula, o custodietta, la quale si spacca, e cade. I semi son semplici, e bislunghi.

Questi sono i caratteri del genere di tali piante; ma hannovi delle variazioni ben grandi fra le spezie differenti del medesimo. Veggasi *Linnæi*, Genera Plantarum, pag. 8.

I caratteri di questo genere, secondo il Tournefort, sono, come segue. Il fiore è composto di una sola foglia, ed è formato alla foggia di un' imbuto, che nell' orlatura, o contorno è diviso in varj segmenti. Questo rimansi affisso sopra una coppa, o calice, il quale diviene alla fine un seme bislungo di una forma alquanto piatta, ed armato di piuma.

Le spezie della valeriana noverate dal Tournefort sono le seguenti. 1. La valeriana grande dei Pirenei avente le foglie somiglianti alla cacalia. 2. La valeriana delle Alpi senza odore dalle foglie indivise, e dalla radice rampicantesi. 3. La valeriana paludosa mezzana avente le foglie leggermente divise. 4. La valeriana prima Alpina di Gaspero Bauhino. 5. La valeriana seconda Alpina del medesimo Autore. 6 La valeriana Alpina avente le foglie di scrofularia. 7. La valeriana montagnola dalle foglie tondeggianti. 8. La valeriana Alpina assomigliantesi allo spigonardo celtico. 9. La valeriana Cretica, o Candiotta. 10. La valeriana Celtica, detta comunemente lo spigonardo celtico. 11. La valeriana rossa comune dalle larghe foglie. 12. La valeriana marina rossa dalle strette foglie. 13. La valeriana rossa comune dalle anguste foglie. 14. La valeriana marina grande dalle ampie foglie. 15. La valeriana picciola marina dalle strette foglie, e dal fior bianco. 16. La valeriana ortense. 17. La valeriana grande salvatica. 18. La valeriana salvatica grande dalle lustre foglie. 19. La valeriana grande paludosa o palustre. 20 La valeriana paludosa picciola, o minore. 21. La picciolissima valeriana delle palludi del fior picciolo. 22. La valeriana picciola Alpina. 23. La valeriana annina avente le foglie somiglianti a quelle della Calcitrapa. 24. La valeriana Portughese annina intaccata dalle ampie foglie. Veggasi *Tournefort*, Institut. pag. 131.

Le valeriane possono essere conosciute, quando non son fiorite, dall' essere le loro radici fragranti, e dallo star le sue foglie a due a due sopra un picciolo.

La valeriana grande ortense è un'alessifarmaco, un sudorifico, ed insieme un diuretico. La radice è la sola parte di questa pianta, che è messa in opera nella Medicina. Questa dee esser divelta nel mese di Settembre, e dee diligentemente seccarsi. Allora ella viene amministrata in polvere nelle affezioni asmatiche, nelle pleuritidi, nelle tossi, nelle ostruzioni del fegato, e della milza, nel contagio, ed in tutte le febbri maligne, e petecchiali. Non mancano altresì Autori, i quali raccomandanla di pari, come un vulnerario, ed altri pretendono che ella sia uno dei medicamenti migliori del mondo nelle debolezze della vista.

La radice poi della valeriana silvestre è assai più famosa della descritta finora, ma con tutta altra intenzione medica. Questa ha un gagliardo disaggradevolissimo odore, e vien somministrata con ottima riuscita, e buon effetto nelle affezioni dei nervi. Non ci mancano esempj di persone epilettiche confermate guarite perfettamente, e per intiero da essa sola radice. Ella si è un medicamento sovrano in tutte, e poi tutte le convulsioni.

VALERIANELLA, nella Botanica è questa la denominazione di un genere di piante, i cui caratteri sono i seguenti.

Il fiore è di una sola foglia fatta a foggia di un' imbuto, e divisa in varj segmenti nel suo orlo, o contorno. Stassi questo sopra una coppa, o calice, la quale dopoi diviene un frutto, che contien sempre mai un solo, e semplice seme, il quale è però di infinitamente varie configurazioni: una sorte è somigliante alla punta di una lancia, essendo composto di due pezzi piatti, od appianati, contenenti, o l' uno, o l' altro pezzo di essi un seme: un' altra spezie è di una figura ovale, umbilicato, e terminato da tre punte: altri di questi frutti hanno dei vaghissimi, e sommamemente regolari incavi tagliati per ricevere esso seme: altri sono più lunghi, fungosi, e lunati, e questi contengono un seme cilindrico: ed ultimamente altri terminano in tre uncini, e contengono un seme alquanto curvo, od archeggiato.

Le spezie della valerianella noverate nelle sue Istituzioni botaniche dal Tournefort, sono le appresso. 1. La valerianella primitiva bassa campestre, avente le foglie dentate, o fatte a sega. 2. La valerianella primitiva bassa campestre avente semi piatti, o compressi. 3. La valerianella più alta serotina nel suo fiorire, campestre, avente i semi più rigonfiati. 4. La valerianella dai semi nudi rotondi, umbilicati. 5. La valerianella dai semi nudi umbilicati. 6. La valerianella dai semi grossi pelosi umbilicati. 7. La valerianella dai semi piccioli pelosi umbilicati. 8. La valerianella Indiana dal fior cappelluto, o fatto a celata, o porporino, o bianco. 9. La valerianella dal seme stelluto, o fatto a foggia di stella. 10. La valerianella grande Portughese avente semi somigliantissimi a quelli della scabiosa.

Le varie divisate spezie di questo genere posson conoscersi, e distinguersi anche quando non sono in fiore, od in seme, dai loro gambi, o steli, i quali sono perpetuamente divisi regolarmente in due, e dalle loro foglie, le quali son lisce, venate e piantate a due a due sopra ciascheduna giuntura. Veggasi *Tournefort*, Institut. pag. 132.

¶ VALERY (S.), *S. Valerii Fanum*, città di Francia nella Piccardia, all' imboccatura della Somma, l' ingresso della quale è pericolosissimo. E distante 4 leghe da Abeville, e 40 al N. per l' O. da Parigi. long. 19. 17. 4. latit. 50. 11. 13.

¶ VALERY-EN-CAUX (S.) piccola città di Francia nella Normandia, nel paese di Caux, con porto, 6 leghe distante da Dieppe, 14 da Rouen, 42 al N. O. da Parigi. long. 19. 21. 10. latit. 49. 52. 12.

¶ VALESIA, ovvero il Valese, paese che forma una Repubblica alleata co-

gli Svizzeri. Consiste in una gran valle spalleggiata da monti altissimi, la quale è lunga 34 leghe. Confina al N. colle terre del Cantone di Berna, al S. col Ducato di Milano, con la Valle d' Aosta, all' E. co' monti della Forca, all' O. colla Savoja e Repubblica di Genova. Resta divisa in Superiore ed inferiore dal Rodano, che l' attraversa dall' E. all' O. Tanto l' una quanto l' altra somministrano bastevolmente agli abitanti di che potersi sostentare. I Valesani, o Valdesi sono coraggiosi, incalliti alla fatica, e di costumi gravi. E' già da qualche tempo che si è introdotta appo costoro un' usanza assai particolare, chiamata la *Massa*, per reprimere l' alterigia de' grandi a' loro sospetta. Quando il popolo è mal soddisfatto di qualch' uno, non fa altro che prendere un tronco d' albero colle radici, sul quale attacca una brutta figura di testa d' uomo: ogni congiurato caccia un chiodo dentro questa *Massa*, e quando dalla quantità de' chiodi appare che vi sia un numero bastevole, piantasi allora il tronco innanzi alla porta di colui che si è meritato l' odio del pubbblico, per la qual cosa viene scacciato fuori da quel Distretto, ed i suoi beni confiscati.

VALESIANI, Settarj antichi, così detti da un certo Valesio, persona ignota ad Epifanio, che fa menzione di questa Setta, *Hær.* 58 sebbene egli confessa, che se ne sa molto poco; solamente questo, che costoro non ammettevano, nella loro società altri che Eunuchi; almeno, se taluno era ammesso prima della castrazione, lo obbligavano a non mangiar carne, insino a tanto che l' operazione non fosse eseguita. — Perchè allora, non essendo le persone più soggette ai moti della carne si permettea loro di mangiare d' ogni sorta di vivande. V. Eunuco, ec.

§ VALETTE, città di Francia nell' Angomese, 4 leghe distante al S. da Angoleme. Nel 1622 fu eretta in Ducato. Pari in favore del Duca d'Epernon. long. 17. 50. latit. 45. 30.

§ Valette, Abbazia di Francia nella Diocesi di Tulles; è de' Cistercensi, e rende 2200 lire.

VALET, o Valect. Vedi Servitore.

VALETUDINARIO, Valetudinarius, un termine talvolta usato dagli Scrittori di Medicina, per esprimere una persona di costituzion debole ed infermiccia, sovente indisposta, ec.

Il Dr. *Cheyne*, in ogni modo, raccomanda, a' deboli, a' studiosi, a' sedentarj, e a' *valetudinarj*, una dieta, o regola di vivere, parca e scarsa. Vedi Cibo, Esercizio, Dieta, ec.

VALIDO, un termine applicato ad Atti, Transazioni, Spedizioni, ec. che sono vestite di tutte le formalità requisite, per esser messe in esecuzione, o per esser ammesse in Tribunale di Giustizia. Vedi Nullita'.

Un contratto fatto da un *minore* o pupillo non è *valido*, ovvero è *invalido*: un matrimonio non è *valido*, se non è fatto colle solennità prescritte.

§ VALKENBURG. *vedi* Fauquemont.

§ VALLAGE, piccolo paese di Francia, che fa una parte della Sciampagna, confinante al N. col Colonese, e col Pertese, all' E. col Barrese, all' O. colla Sciampagna propria, al N. col Bassigni. E' pieno di Valli di buoni prati ricoperte. Bar sur-Aube n' è la capitale.

VALLARE *, Vallaris, nell' Antichità, un epiteto dato ad una specie di corona, la quale davasi da' Generali Romani a chi, nell' attaccare il Campo de' Nimici, era il primo a farsi strada nelle linee o palizzate. Vedi Corona.

* *La parola è formata da* vallum, *stecconato di rami d' alberi, con che si faceva la palizzata di un Campo, detta* lorica.

La *corona vallaris* era lo stesso che ciò che altrimente chiamavasi *corona castrensis*, da *castra*, Campo. — Aulo Gellio afferma, ch'ella era d' oro, come lo erano pure le corone murali e le navali: nulladimeno, benchè fossero fatte di questo prezioso metallo, non erano le più stimate: poichè Plinio, lib. XXII. cap. 3. dà la preferenza alla *corona obsidionalis*, la quale non era che di *gramen*, o erba.

VALLE, nella Geografia, quello spazio di terreno, ch' è racchiuso tra i monti. Vedi Montagna.

Valle, o *solco*, *del mare*, in Inglese *trough of the sea*, è quel fondo o cavità, che si forma tra due onde, quando il mare è in moto.

Quindi, allorchè il vascello vi sta coricato, gli Inglesi dicono *she lies in the trough of the sea*.

¶ VALLEMONT, borgo di Francia in Normandia, nella Diocesi di Rouen, con un castello, e un' Abbazia de' Benedittini, che rende 8000 lire.

¶ VALLIER, (S.) luogo di Francia nel Delfinato, nel Gresivaudan, nella giurisdizione di Romans, con un Priorato.

VALLONE, in Inglese *Waloon*, una specie di Vecchio Franzese; essendo quel linguaggio, che si parla da' Valloni, o sia dagli abitanti di buona parte de' Paesi Bassi Franzesi ed Austriaci, *cioè* da quei d' Artesia, d' Annonia, di Namur, di Lucemburgo, e d' una parte della Fiandra e del Brabante.

Si crede, che il *Vallone* sia il linguaggio degli Antichi Galli o Celti. V. Linguaggio, ec.

I Romani avendo soggiogato varie Provincie della Gallia, stabilirono de' Pretori, o Proconsoli, ec. per amministrar la giustizia in lingua Latina. In quest' occasione, i nativi del paese furono indotti ad applicarsi ad imparare il linguaggio de' Conquistatori; e così introdussero moltissime parole e fian Romane nella lor propria lingua.

Di questa mistura di Gallico e Latino formossi una nuova lingua, detta *Romancesco*, *Romans*; per distinguerla dall' antico Gallico non adulterato, che si chiamava *Vallone*, o *Walon*.

Questa distinzione si mantiene fino al giorno d' oggi; perchè gli abitanti di varie Provincie de paesi Bassi dicono, che in Francia si parla *Romancesco*; in luogo ch' eglino parlan *Vallone*, che molto più s' avvicina alla semplicità del Gallico antico. Vedi Romanzesco, e Franzese.

VALLONEA, ghiande di cerro per uso di Tintori, e Cuoiaj.

¶ VALNA, città di Spagna nell' Andaluzia, sopra un alto monte, vicino al Guadalquivir, dalla parte di Cordova.

¶ VALOGUE, *Volonia*, città di Francia nella Normandia inferiore nella Diocesi di Contances, con una giurisdizione; è situata sopra un ruscello, ed è distante 3 leghe dal Mare, 63 all'O. pel N. da Parigi. Valogue è la Patria di Gio-

vanni de Launoy long. 16. 31. 5. lat. 49. 30. 26.

¶ VALOIS, *Valesium*, paese di Francia nel Governo militare dell' Isola di Francia con titolo di Ducato, confina al N. col Soissonese, all' E colla Sciampagna, al S. colla Brie ed Isola di Francia, all O. col Beauvoisis. E' paese raccolto, fertile di biade e di legna. Fu riunito alla corona sotto il Regno di Filippo Augusto, ed ha servito di appanaggio a parecchi Principi del sangue.

¶ VALOMBROSA, Monistero celebre d' Italia nella Toscana, ne' monti Appenini, 6 leghe distante da Firenze, capo di una congregazione di Benedittini, instituita da San Giovanni Gualberto nel XI. Secolo. long. 19. 18. lat. 43. 46.

¶ VALONA, città della Turchia Europea nell'Albania Superiore con porto ed Arcivescovato Greco. Fu presa nel 1690 da' Veneziani, ed abbandonata in seguito, dopo averne spianate le fortificazioni. Questa città è sul mare vicino a' monti della Chimera, ed è distante 22 leghe al S. E. da Durazzo. long. 37. 12. latit. 40. 36.

VALORE, Valor, in Inglese *value*, nel Commercio, il prezzo o valuta d' una cosa.

Valore *intrinseco*, denota il prezzo propio, reale, ed effettivo d' una cosa: e si dice per lo più rispetto al danaro; il cui *valor* popolare o comune, si può alzare ed abbassare a piacer del Principe, ma il suo *valor intrinseco*, o reale, dipendendo interamente dal suo peso e finezza, non riceve alcun'alterazione dalla stampa, o impronta, che se gli fa sopra. Vedi Moneta, Conio, ec.

Sul piede appunto di questo *valor intrinseco* si ricevon generalmente le monete ne' paesi forestieri: benchè ne' luoghi, ove sono battute, e dove la potenza del Sovrano le fa correnti, passino generalmente per molto più. Vedi Par.

Dalla differenza di questi due *valori*, uno de'quali è, per così dire, arbitrario, e l' altro, in certo modo, naturale; dipende la differenza de' cambj: e questi sempre crescono, e calano, a misura che il prezzo, a cui una moneta è corrente, più s' accosta, o s' allontana dal giusto *valore* del metallo, di cui ella è composta. Vedi Cambio.

Valore, nelle lettere di cambio, si usa per significare la natura della cosa, (come danaro contante, mercanzie, polizze, debiti, ec.) che si dá per così dire, in cambio della somma specificata nella lettera. Vedi Lettera, Bill, ec.

Da quattro differenti maniere di esprimere questo *valore*, alcuni distinguano quattro sorte di lettere di cambio.— La prima porta *valor*, o *valuta ricevuta*, semplicemente e puramente, il che comprende ogni sorta di *valore*, o valuta; la seconda *valore ricevuto in danaro*, o *in mercanzia*; la terza, *in valore*, o *valuta di me stesso*; e la quarta, *valore* inteso.

La prima è pericolosa, e la quarta poco in uso: in conformità, perchè il *valore* sia ben espresso, e per impedire le cattive conseguenze di sbaglj in tal punto, si è ben provveduto da un Editto Franzese dell' anno 1673, il quale porta, che le lettere di cambio debbano contenere il nome della persona, a cui si ha da pagare la somma contenuta; il tempo del pagamento, il nome di chi ha dato il *valore*, o valuta; e se questa sia stata ricevuta in danaro, in mercanzie, o altri effetti. Vedi Lettera di *cambio*.

VALORE, nella Legge Inglese, VALOR, VALENTIA, e VALUE. — *VVest* ci dà una ben sottil differenza tra *valore*, e *prezzo*, *value and price*; il *valore* dic egli, di cose in cui si commettono offese, o danni, suol esser compreso nell' accuse; il che par necessario nella ruberia o furto, per fare una differenza da picciol ladroneccio, *petty larceny*; e nella trasgressione, *trespass*, per aggravare il fallo, ed accrescere l' amenda. Vedi FURTO, LATROCINIO, ec.

Ma non si può esprimere alcun prezzo di cose *feræ naturæ*, come di cervi, lepri, ec. s' elle non sono in parchi e conigliere. — E quando il numero delle cose prese si dee esprimere nell' accusa, come di colombini in un colombaio, bisogna dirci *pretii*, ovvero *ad valentiam*: ma di diverse cose morte, *ad valentiam*, e non *pretii*: di moneta non corrente si dovrà dire *pretii*, ma di moneta corrente, nè *pretii*, nè *ad valentiam*; essendo certo il prezzo e il *valore*.

VALORE *Maritagii*, presso gli Inglesi, VALUE *of marriage*, uno scritto che anticamente avea luogo per lo Signore (*Lord*), dopo di aver proferito od esibito matrimonio convenevole ad un *infante*, o giovane persona, che lo rifiutava; per ricuperare il *valore* o valuta del matrimonio. Vedi MATRIMONIO.

§ VALPARISSO piccola città dell' America Meridionale nel Chili, con porto sulla costa del mar del Sud. long. 305. 20. 45 latit. Meridionale 34. 19.

§ VALREAS, o VAUREAS, luogo di Francia nel Contado Venessino, dipendente dal Papa.

§ VALROMEY, *Vallis Romana*, piccolo paese di Francia nel Bugey. di cui fa una terza parte, fu ceduto alla Francia pel trattato di Lion nel 1601.

§ VALS, *Vallum*, Borgo di Francia nel Basso Vivarese, 5 leghe dal Rodano, celebre per le sorgenti minerali che vi sono.

§ VALTELLINA, *Vallis Tellina*, Signoria de' Grigioni, all' ingresso dell' Italia appiè dell' Alpi, vicino al Contado di Bormio. Consiste in una gran valle, cui scorre per mezzo il fiume Adda. Resta divisa in 5 Baliaggi, ciascuno de' quali ha il suo Console, o capo eletto dalla Comunità in corpo. Non v' è forse altro Governo più dolce di quello della Valtellina, nè popolo, che goda maggiori privilegj di quei che godono gli abitanti della medesima. Sono tutti zelantissimi cattolici.

VALVASORE, nelle antiche consuetudini Inglesi, *Vavosor*, *Valvosor*, *Vavasour*, o *Valvasour*, un diminutivo di *vassallo* (*vassal*, o *Vassor*); che significa il *vassallo di un vassallo*, ovvero uno che tenea feudo da un altro vassallo. Vedi VASSALLO, e VALVASORIA.

Nulladimeno *Camden*, e altri sostengono, che *Valvasore* sia una dignità, immediatamente sotto quella di Barone: egli aggiunge, che la parola è formata de *vas fortitum ad valetudinem*, un vaso scelto per salvezza, e sanità. — Altri la fanno derivare *a valvis*, *quasi obligatus sit adstare ad valvas domini*, *vel dignus sit eas intrare*; essendo egli una persona obbligata a servire alla porta del suo Signore, o come quegli ch' è degno di entrarvi: ma l' etimologia è ridicola abbastanza.

Du Cange distingue due sorte di vassalli sotto questa denominazione: I *grandi*, detti *Valvasores*, i quali dipendevano dal Re: tali erano i Conti, e i Ba-

toni. — Ei *minori*, detti *Valvasini*, che dipendeano da' primi.

VALVASORIA, Vavasoria *, *Vavasory*, la qualità della Terra, o Feudo posseduto da un *Valvasore*. Vedi Valvasore.

* *Quod dicitur de Baronia non est observandum in Vavasoria, vel aliis minoribus feudis quam Baronia, quia caput non habent sicut Baronia.* Bract. Lib. II. c. 39.

Vi sono *Valvasorie* basse, o vili, *base*; e *Valvasorie* franche, o nobili, *franck or noble*, secondo che il Signore, o *Lord*, ha voluto far tale il suo *Valvasore*. — Le *Valvasorie basse* sono quelle, per cui il Signore del Feudo deve dazio di soma, cavallo leggiere, rendite, o altri servizj. — *Valvasorie franche* sono quelle, che sono esenti da questi servizj.

¶ VALVERDE, ricca Città della America Meridionale nel Perù, nella Perfettura di Lima, con porto sul mar del Sud. Ha preso il nome da una bella Valle di viti, dentro la quale è situata. long. 304 55. Lat. Meridionale 1.

¶ Valverde, piccola Città di Spagna nell' Estremadura, sulle frontiere del Portogallo, 3 leghe da Elvas, 3. da Badajos long. 11. 22. lat. 38. 36.

VALUTA Vedi Valore.

VALVULA *, nell' *Idraulica*, *Pneumatica*; ec. è una spezie di coperchio d' un *tubo*, o vaso, inventato in modo, che si apra per un verso; ma il quale tanto più chiuda l' apertura, a misura che con maggior forza vien egli premuto per l' altro verso: talmente che, o egli ammetta l' ingresso di un fluido nel tubo, o vaso, e ne impedisca il ritorno; o ne lo lasci scappare, e impedisca il di lui re-ingresso.

* *La parola è formata dal Latino: valvae porte a due fogli.*

Le *valvule* sono di grand' uso nella Macchina *Pneumatica*, ed altri ordigni da fiato, o da vento; ne' quali elle sogliono esser fatte di pezzi di vescica. Vedi Macchina *Pneumatica*, e Schioppo a *vento*.

Negli ordigni *idraulici*, come gli stantuffi delle trombe, elle sono sovente di cuoio; la lor figura è rotonda, e si adattano e congegnano al fondo, o altre parti della canna, ec. per chiuderne le aperture. Vedi Embolus.

Talvolta elle son fatte di due pezzi tondi di cuoio, racchiusi fra due altri di ottone; aventi diverse perforazioni, le quali si coprono con un altro pezzo di ottone, movibile in su e in giù, sur una specie d' asse, la quale passa per lo mezzo di tutte loro.

Talvolta elleno sono fatte d' ottone, coperte di cuoio, e guernite d' una fina molla, la quale ceda a certa forza, che dentro se le applichi contro: ma la quale, cessando questa, rimetta la *valvula* sopra l' apertura. Vedi Tromba, ec.

Valvula, nell' Anatomia, una sottil membrana, applicata, a guisa di porta o finestra, sopra diverse cavità e vasi del corpo; per somministrare un passaggio a qualche umore, od altra materia, che va per un verso, ed impedirne il riflusso verso la parte, onde venne. Vedi Vaso, ec.

Le vene, e i linfatici hanno *valvule*, situate da spazio a spazio, le quali si aprono verso il cuore, ma s' attengono bene strette a quella banda verso le estremitadi, *cioè* lasciano passare il sangue e la linfa verso il cuore, ma ne impediscono il ritorno alle parti estreme,

onde vennero. Vedi Vena e Sangue.

Anche il cuore hale sue *valvule*, collocate all' ingresso de' vasi, che da lui ne sorgono. — Quelle che stanno all' ingresso della vena cava, e della vena pulmonare, lasciano passar il sangue al cuore, ed impediscono il di lui ritorno; all' incontro quelle, che stanno all' ingresso dell' aorta, e dell' arteria pulmonare, lasciano passar il sangue fuori del cuore, e impediscono che torni a scorrer indietro. — Vedi *Tav. Anat.* (Angeiol.) *fig.* 1. *let.* A. Vedi anche Cuore, Circolazione, Cava, ec.

» Nel *jejunum*, e *ileum*, la tunica » interiore, essendo più grande che l' » esteriore, è molto corrugata; le cui ,, molle e lente pieghe, si è creduto, ,, che in certo modo facciano l' ufcio ,, di *valvule*, e sono perciò state dette ,, *valvulæ conniventes.* " Drake, *Anat.* p. 49.

,, Le vene lattee, apprendosi negli ,, intestini, ricevono la preparata parte fluida del chilo; ed appaiono, ad ,, intervalli, per così dire, cinte e ristrette; e quando si premono, non ,, ammettono riflusso verso gli intestini; ,, benchè il liquore venga facilmente ,, spinto verso le glandule: il che prova, che in esse vi sieno delle *valvule*, ,, quantunque troppo minute; perchè ,, sien sensibili all' occhio. " *I. Ibid.* pag. 56.

Il colon ha una *valvula* grossa, per impedire che gli escrementi passino nell' *ileon*; e parecchie altre *valvule*, per ritardare la discesa degli escrementi. Vedi Colon, e Escremento.

Costantino Varolio, Bolognese, e Medico di Gregorio XIII. che morì l' anno 1570, fu il primo ad osservare la *valvula* nel colon. — Bart. Eustachio, nativo di San Severino in Italia, scoprì, verso lo stesso tempo la *valvula* all' orificio della vena coronale; e quell' altra notabile all' orificio del tronco basso della vena, cava vicino all' auricola destra del cuore; benchè egli non la prendesse per una *valvula*, ma puramente per una membrana.

Il Sig. Lancisi, Fisico del Papa defunto, il quale fu il primo a dar fuori le opere d' Eustachio, crede che l' uso di questa *valvula* sia d' impedire, che il sangue della vena cava superiore urti con troppa violenza contro quello della inferiore: e M. *VVinslow*, il quale l' ha considerata con gran diligenza, nell' *Memorie dell' Accademia Reale delle Scienze*; è molto dello stesso parere.

Ma siccome questa si scema a poco a poco ne' fanciulli, ed alla fine si perde del tutto negli adulti, sempre minorandosi a misura che si minora il forame ovale; dovrebbe sembrare, ch' ell' abbia qualche altro uficio; e quello, principalmente, che riguarda la circolazione del sangue nel feto.

Effettivamente, col mezzo di questa, M. *VVinslow* concilia i due sistemi opposti della circolazione del sangue nel feto, rappresentati nell' articolo *Circolazione.* Vedi Circolazione *del sangue*, e Feto.

Valvula *grande*, *Valvula major*, è la parte superiore, e per così dire, il coperchio dell' *istmo* fra i testicoli, e il primo processo *vermicolare* del *cerebellum*: la sua sostanza è *medulare.* — il suo uso è d' impedire, che la linfa cada sopra i nervi della base del cranio.

¶ VAN, *Vedi* Aclamar.

¶ VANDŒUVRE, *Vandopera*, luo-

go di Francia in Sciampagna, nella giurisdizione di Barsur-Aube, con un Castello. E' Patria del Poeta Niccola Bourbon; è situata sulla Barse, ed è distante 6. leghe da Troyes. long. 22. 2. lat. 48. 10.

¶ VANDOMO, *Vandocinum*, Città considerabile di Francia nella Beauce, Capitale del Vandomese, con Baliaggio. E' famosa per gli Augusti Personaggi che ne sono usciti, e che montarono sul Trono di Francia. Nella Collegiata di S. Giorgio vedonsi tutt' ora i mausolei di questi Signori. Nel 1562. fu presa dagli Eretici, dichiarossi in seguito a favor della Lega; finalmente Enrico IV. la prese nel 1586. E' situata sulla Loira, ed è distante al N E. 12. leghe da Tours, 7. al N. O. da Blois, 15. al S. O. da Orleans, 38. al S. O. da Parigi. lon. 18. 43. 28. lat. 47. 47. 29. Il Vandomese confina al N. col Percese, all' E. col Blaisois, al S. col Torenese, all' O. col Manese. Resta diviso in superiore ed inferiore.

¶ VANDRILLE (S.) borgo di Francia in Normandia nel paese di Caux, con un' Abbazia de' Benedettini, che rende 21000. lire.

VANES, chiamano gl' Inglesi certe *girelle*, sopra strumenti matematici; e sono certi traguardi fatti per movere e sdrucciolare sopra le balestrine, i quadrati di *Davis*, ec. Vedi BALLESTRINA, ec.

VANGUARDIA, è un termine militare, che significa la prima linea di un Esercito, schierato in ordine di battaglia. Vedi LINEA, e ARMATA.

E' lo stesso, che la *fronte* dell' Esercito, e fa il primo attacco sopra il Nemico. Vedi FRONTE.

Ogni Esercito è composto di tre parti, *Vanguardia*, *Retroguardia*, e Corpo di battaglia. Vedi GUARDIA.

VANIGLIA, VANILLA, o VANELLA, un picciol seme nero, che viene in certe pulle lunghette; usato nell' Indie Occidentali, in Francia, Spagna, ec. come principal ingrediente nella composizione del cioccolato, per dargli forza, e un grato sapore. Vedi CIOCCOLATA.

Si usa anche per profumarne il tabacco in corda, e da naso. Vedi TABACCO.

Si suppone, ch' ella corrobori il cervello, e lo stomaco; attenui gli umori viscidi; provochi l' urina, e i mesi.

¶ VANNES, *Venetiæ*, Città mercantile antica e popolata di Francia nella Bretagna inferiore con Vescovato Suffraganeo di Tours, Ammiragliato, Presidiale, Giurisdizion Consulare, e porto. E' molto bene situata pel commercio, due leghe distante dal mare, col quale mantiene comunicazione per mezzo del canale di Morbihan, 10. leghe all' E. da Blavet, 24. all' O. pel N. da Nantes, 22. al S. O. da Renne, 102. all' O. pel S. da Parigi. long. 14. 35. 34. lat. 47. 39. 14.

VAPORARIUM, o VAPOROSUM *Balneum*. Vedi VAPOROSO.

VAPORAZIONE, VAPORATIO, nella Chimica, un termine applicato all' azione del fumo, o vapore. Vedi VAPORE.

VAPORAZIONE, è una specie di bagno, o più tosto fomentazione, mediante la quale si fa che il calore, o l' umidità d' un vapore operi su qualche altro corpo, che si vuol riscaldare, od umettare. Vedi BAGNO, e CALORE.

VAPORE, VAPOR, nella *Meteorolo-*

gia, una sottil vescichetta d' acqua, o d' altra materia umida, piena o gonfia d' aria; la quale essendo rarificata fino ad un certo grado dall' azione del calore, ascende ad una certa altezza nell' *atmosfera*, ov' ella resta sospesa, finchè ritorni in forma di pioggia, di neve, o simili. Vedi Pioggia e Neve.

Un' adunamento di molte particelle, o vescichette di *vapore*, costituisce ciò che si chiama *nuvola*. Vedi Nuvola.

Alcuni usano il termine *vapore*, indifferentemente, per ogni fumo tramandato da corpi umidi, come da fluidi d' ogni sorta; o da corpi secchi, come zolfo, ec. — Ma il Cavalier Isacco *Newton*, ed altri Autori, meglio distinguono i fumi umidi da' secchi, chiamando gli ultimi *esalazioni*. Vedi Esalazione.

Quanto al modo, con cui i Vapori *s' alzano, e tornano a precipitare*, Vedi Rugiada, Pioggia, Calore, Freddo, e Barometro. — *Quanto all' effetto del* Vapore *nella formazione di fonti*, ec. Vedi Fonte, e Fiume.

La quantità di *vapore* alzata dal mare mediante il calor del Sole, è di gran lunga maggiore di quanto si possa immaginare. — Il D^r. *Halley* ha tentato di stimarla.

In uno sperimento, fatto a tal oggetto, e descritto nelle *Transazioni Filosofiche*, egli ha trovato, che una quantità d' acqua, non più calda che l' aria nella State, perdea in *vapore*, nello spazio di due ore, non meno di una cinquantesima terza parte d' un pollice in profondità: ora, in vece di una cinquantesima terza parte in due ore, prendendosi, per render più facile il calcolo, una sessantesima parte, in dodici ore, che il Sole sta alto ogni giorno, egli solleverà un decimo di pollice dalla superficie del mare.

Su questa supposizione, ogni dieci pollici quadri di superficie d' acqua danno in *vapore*, al giorno, (*per diem*) un pollice cubico d' acqua; e ciascun piede quadro, una mezza foglietta di vino; ogni spazio di quattro piedi in quadro, un *gallon*, cioè quattro fogliette, o *pinte*; un miglio in quadro, 6914 *tuns* o *tonnellate*, cioè botti; un grado quadrato, supposto di 69 miglia Inglesi, svaporerà 33 milioni di *tonnellate*: e se il Mediterraneo si stima lungo 40 gradi, e largo quattro, bonificandosi la misura de' luoghi, ov' egli è più largo, con quelli dov' è più stretto, vi saranno 160 gradi quadrati in Mare: e per conseguenza tutto il Mediterraneo dee perdere in *vapore*, in una giornata di State, almeno 5280 milioni di *tonnellate*. Vedi Tonnellata.

E questa quantità di *vapore*, benchè grandissima, è solo il residuo di un altra causa, che non può ridursi a regola; intendiamo, i venti; mediante i quali la superficie dell' acqua vien seccata, talvolta più presto, che questa non esala per lo calore del Sole; com' è ben noto a coloro, che hanno considerato cotali venti seccanti. Vedi Evaporazione.

Bagno di Vapore. Vedi Vaporoso.

Supplemento.

VAPORE, vapori focosi, *halitus ignei*. E' questa un' espressione, della quale servonsi alcuni Scrittori per dinotare, e significare quelle tali esalazioni, che escono dalla terra, le quali, od ac-

cendensi, ed infiammansi per se stesse nello scoppiar fuori all'aria viva, o che sono disposti si ne ad infiammarsi, ed infuocarsi in approssimando alle medesime una candela accesa.

Moltissimi dei supposti laghi abbrugianti, o scottanti sono unicamente dovuti a questi fumi, o vapori, che apronsi il varco per entro l'acqua, e non già ad alcun altra qualità dell' acqua stessa nei laghi medesimi stanziante. Il famosissimo nostro pozzo ardente, che trovasi in Wigan nella Provincia di Lancash, è di questa stessa spezie. Afferma il comun popolo, che l'acqua di questa polla, o sorgente arde non altramente, che l'olio; ma in questa asserzione non vi è ombra di vero. In questo dato luogo spignesi un vapore per entro la terra, il quale conserva l'acqua attualmente bollente non altramente che ella bollisse sul fuoco, tuttochè questa stessa acqua non sia calda; e la corrente di siffatto alito può benissimo sentirsi uscire e farsi strada con empito all'insù, non altramente che un gagliardissimo vento. Questo fiato, alito, o vapor solo è infiammabile, ed accendesi, e si infiamma all' avvicinarsi una candela accesa, e dura ad ardere con empito, e violenza assai considerabile per alcun tratto di tempo.

Hannovi delle cave o fosse di carbone in quel vicinato, e l'aria è certissimamente della stessa stessissima spezie di questo vapore infiammabile, e questo incontrasi colla medesima con assai frequenza in quei luoghi, ed il medesimo vapore può simigliantemente essere preparato dal ferro disciolto in un' adeguato, e proprio menstruo. La stessa acqua attinta dal luogo medesimo non arde; e se il fondo venga seccato, il vapore, che ascende, e monta su da esso fondo, infiammerassi colla stessa energia ed empito, che e' farebbe, se fossevi attualmente l'acqua. La fiamma non è di un colore slavato, e pallido, siccome lo è quella dei corpi sulfurei, nè spira alcun disgustoso, e reo odore; ed i fumi, qualora vengano sentiti colla mano nello scoppiar che fanno fuori della terra, son caldi. Vegganseне onninamente le nostre Transf. Filosof. sotto il num. 20.

VAPORI, nella Medicina, un male volgarmente detto *Ipocondria*; e negli uomini particolarmente, *Milza*. Vedi Milza.

Si suppone dovuto ad un sottil *vapore*, che sorge dalle parti basse dell' addomine, particolarmente dall' *hyppochondria*, e va al cervello; ch' egli disturba, e riempie di immaginazioni stravaganti cattive, delire, e generalmente spiacevoli. Vedi Ipocondriaca *affezione*.

Que' *vapori*, che si suppongono tramandati dall' utero, nelle donne, sono ciò che altrimente si chiama *isteriche affezioni*, o *suffocazioni*, o *mal di madre*. Vedi Isterico, ec.

VAPOROSO *Bagno*, *Vaporarium* o *Vaporosum Balneum*, *Bagno di Vapore*, nella Chimica, un termine applicato ad un bagno, o calore, di Chimico, in cui si mette un corpo, in guisa, che riceva i fumi dell acqua bollente V. Bagno.

Il *Bagno Vaporoso* è composto di due vasi, disposti l' uno sopra l' altro in maniera tale, che il vapore, sollevato dall' acqua contenuta nel vaso più basso, riscaldi la materia inchiusa nel più alto. Vedi Calore.

Il *Bagno di vapore* è comodissimo per

la distillazione d' acque odorifere, e per estrarre lo spirito di vino.

Si usa anche il termine di *bagno vaporoso*, quando si fa, che un ammalato riceva i vapori, che sorgono da qualche materia liquida collocata sopra il fuoco. Vedi BAGNO, FUMIGAZIONE, ec.

¶ VARADINO (il grande) *Varadinum*, Città forte dell' Ungheria Superiore, Capitale della Contea di questo nome, con Cittadella e Vescovato Suffraganeo di Colocza. Fu presa da' Turchi nel 1660, e ripresa dagl'Imperadore nel 1692. E' situata sul fiume Keuvres, ed è distante al N. 28 leghe da Temeswar, 45. al N. da Belgrado, 45. all' E. da Buda. longitudine 39. 1. latitudine 46. 53. Trovasi un' altra piccola Città di questo nome nell' Ungheria Superiore nella Contea di Zemplin, sulla Teisse, chiamata *il piccolo Varadino*.

¶ VARADINO, Città forte della Schiavonia, Capitale d' una Contea del stesso nome. Appartiene alla Casa d' Austria, ed è situata a' confini della Stiria, sulla Drava, e lontana al S. O. 12. leghe da Canisca, 13. al N. da Zagrab. longitudine 34. 40. latitudine 46. 18.

¶ VARALLO, Borgo d' Italia nel Novarese. Egli è celebre pel suo Santuario.

¶ VARAMBON, Città di Francia nella Bressa, sul fiume Ain, con titolo di Marchesato e diritto di deputare agli Stati della Provincia.

VARARE, tirar di terra in acqua la nave. — I Marinari Inglesi dicono *launch*, per *mettere in mare*; e *launch the ship* vuol dire, metter il vascello fuori del ridotto, ov' è stato fabbricato, o racconciato; che si dice anche *put out of the Key*, cioè, fuori della chiave, catena, o ricinto.

VARARE, significa altresì, accostare il naviglio alla terra.

¶ VARENDORFF, piccola Città d' Alemagna nel Circuito di Westfalia, nel Vescovato di Munster, sull' Embs. E' ben fortificata, e serve come di chiave al vescovato di Munster.

¶ VARENNES, *Varenna*, piccola Città di Francia nel Borbunese, sopra un' altura, vicino all' Allier, alle frontiere della bassa Avergna. Trovasi un' altra piccola Città di questo nome nella Sciampagna.

VARI, nella Medicina, certi piccioli tumori, duri, rubicondi, bianchiccj verso la punta o cima, e della grandezza d' un seme di canapa; i quali sovente si trovano sulla faccia e sul collo di persone giovani; per lo più di quelle, che sono assai dedite alla lussuria.

Se il rosso è molto vivo, la cura n' è alquanto difficile; e benchè se ne levino via le pustole, ci rimane la rossezza. — E se vi si aggiugne un' infiammazione e raucedine, quest' è un sintomo di vicina lebbra. Vedi LEPRA.

VARIABILE, nella Geometria, e nell' *Analitica*, è un termine applicato da' matematici a quelle tali quantità, che crescono, o dicrescono, secondo che qualche altra quantità cresce, o dicresce.

Così le semiordinate, e le abscisse di un' ellisse, ec. sono *quantità variabili*; perchè se l' una cresce, l altra dicresce parimente. Vedi SEMIORDINATA, ec.

Si chiamano così, in distinzione da *quantità costanti*, o *date*, o *stabili*; le quali sono sempre le stesse, comecche al-

tre mutino: come il semidiametro di un circolo, che resta sempre lo stesso, comecchè le absciſſe e le semiordinate crescano.

Le *quantità variabili* sogliono denotarsi colle ultime lettere dell' alfabeto, *x*, *y*, *z*. Vedi QUANTITA', CARATTERE, ec.

Alcuni Autori, in vece di *quantità variabili*, e *costanti*; usano il termine di *quantità fluenti*, e *stabili*.

La quantità infinitamente picciola, per cui una quantità *variabile* sta continuamente crescendo o dicrescendo, si chiama *flussione*, o *differenza*; il calcolo della quale è il soggetto del nuovo *methodus differentialis*, o *Dottrina delle Flussioni*. Vedi DIFFERENZIALE, e FLUSSIONE.

VARIABILI *Venti*. Vedi l' articolo VENTO.

VARIANZA. Vedi il seguente articolo.

VARIAZIONE, nella Geografia, Navigazione, ec. un termine applicato allo sviamento dell' ago magnetico, o bussola, dal vero punto Settentrionale, verso l' Oriente o l' Occidente; detta anche *declinazione*. Vedi DECLINAZIONE.

La *variazione* o declinazione dell' ago si definisce propriamente, l' angolo che un ago magnetico, sospeso in libertà, fa colla linea meridiana sur un piano orizzontale; ovvero un arco dell' Orizzonte, compreso fra il vero meridiano, e il magnetico. Vedi AGO.

Nel linguaggio de' marinari Inglesi, la *variazione* si suol chiamare *North-easting*, o *North westing*; cioè, tirare al Settentrione verso Oriente, o verso Occidente. Vedi COMPASSO, BUSSOLA, ec.

Noi troviamo, che tutt' i corpi magnetici s' attengono, o adattano, in qualche guisa al Meridiano; ma raro si è, che seco lui precisamente s' incontrino: in un luogo eglino declinano dal Settentrione all' Oriente, e dal Mezzogiorno all' Occidente; e in un altro luogo, al contrario, dal Settentrione all' Occidente, e dal Mezzogiorno all' Oriente; e ciò, anche, differentemente, in tempi differenti. Vedi MAGNETE, e MAGNETISMO.

Varie si son formate le ipotesi per ispiegare questo straordinario fenomeno: faremo sol menzione di alcune delle più moderne, e più probabili. La prima è quella di Gilberto, ch' è seguitata da Cabèo, ec.

La lor nozione si era, che la terra si è quella che tira l' ago fuori della sua direzione meridiana; e quindi eglino argomentavano, che l' ago variasse più, o meno, a misura ch' egli era più o meno distante da un gran Continente: che per conseguenza, se egli fosse collocato nel mezzo di un Oceano, egualmente distante da eguali tratti o spazj di terra, da ciascun lato, verso Oriente, e verso Occidente, egli non declinerebbe, nè all' uno, nè all' altro; ma tirerebbe giusto e diritto a Settentrione e Mezzogiorno.

Così, nell' Isole Azotie, che sono egualmente distanti dall' Africa: sull' Oriente, e dall' America sull' Occidente, non vi si trova, in effetto, alcuna *variazione*: ma se dalle Azorie si naviga verso l' Africa, l' ago incomincia a declinare dal Settentrione all' Oriente; e ciò sempre più e più, finchè si arrivi alla spiaggia.

Se si procede sempre verso Oriente, la

Oſſervazioni delle Variazioni *dell'Ago, in diverſi Luoghi, e in diverſi Tempi.*

Nomi de' Luoghi	Longitudine da Londra			Latitudine			Anno dell'oſſervaz.	Variazione oſſervata		
	°	'		°	'			°	'	
Londra	0	0		51	32	N	1580	11	15	E
							1622	6	0	E
							1634	4	5	E
							1672	2	30	W
							1683	4	30	W
Parigi	2	25	E	48	51	N	1640	3	0	E
							1666	0	0	
							1681	2	30	W
Uraniburgo	13	0	E	55	54	N	1672	2	35	W
Copenhagen	12	53	E	55	41	N	1649	1	30	E
Danzica	19	0	E	54	23	N	1679	7	0	W
Mompellieri	4	0	E	43	37	N	1674	1	10	W
Breſt	4	25	W	48	23	N	1680	1	45	W
Roma	13	0	E	41	50	N	1681	5	0	W
Baiona	1	20	W	43	30	N	1680	1	20	W
Seno di Hudſon	79	40	W	51	0	N	1668	19	15	W
Nello Stretto di Hudſon	57	0	W	61	0	N	1668	29	30	W
Nel ſeno di Baffin, alla fonda del Cav. Tom. Smith	80	0	W	78	0	N	1616	57	0	W
In Mare	50	0	W	38	40	N	1682	7	30	W
In Mare	31	30	W	43	50	N	1682	5	30	W
In Mare	42	0	W	21	0	N	1678	0	40	E
Capo S. Agoſtino	35	30	W	8	0	S	1670	5	10	E
In Mare, dalla bocca del R. Plata	53	9	W	39	30	S	1670	20	30	E
Capo Frio	41	10	W	22	40	S	1670	12	10	E
Primo ingreſſo dello Stretto Magellanico	68	0	W	52	30	S	1670	17	0	E
Ingreſſo Occidentale	75	0	W	53	0	S	1670	14	10	E
Baldivia	73	0	W	40	0	S	1670	8	10	E
Capo Aguillas	16	30	E	34	50	S	1622	2	0	W
							1675	8	0	W
In Mare	1	0	E	34	30	S	1675	0	0	
In Mare	20	0	W	34	0	S	1675	10	30	E
In Mare	32	0	W	24	0	S	1675	10	30	E
S. Elena	6	30	W	16	0	S	1677	0	40	E
Iſola Aſcenſione	14	30	W	7	50	S	1678	1	0	E
Johanna	44	0	E	12	15	S	1675	19	30	W
Mombaſa	40	0	E	4	0	S	1675	16	0	W
Zocatra	56	0	E	12	30	N	1674	17	0	W
Aden, nella bocca del Mar Roſſo	47	30	E	13	0	N	1674	15	0	W
Diego Roiz	61	0	E	20	0	S	1676	20	30	W
In Mare	64	30	E	0	0		1676	15	30	W
In Mare	55	0	E	27	0	S	1676	24	0	W
Bombaia	72	30	E	19	0	N	1676	12	0	W
Capo Comorin	76	0	E	8	15	N	1680	8	48	W
Ballaſore	87	0	E	21	30	N	1680	8	20	W
Forte S. Giorgio	80	0	E	13	15	N	1680	8	10	W
Punta Occidentale di Giava	104	0	E	6	40	S	1676	3	10	W
In Mare	58	0	E	39	0	S	1677	27	30	W
Iſola S. Paolo	72	0	E	38	0	S	1677	23	30	W
A van Diemen	142	0	E	42	25	S	1642	0	0	
Alla Nuova Zelanda	170	0	E	40	50	S	1642	9	0	E
All' Iſola de' Tre Re nella nuova Zelanda	169	30	E	34	35	S	1642	8	40	E
Iſ. Rotterdam nel Mar del Sud	184	0	E	20	15	S	1642	6	20	E
Sulla Coſta della Nuova Guinea	119	0	E	4	30	S	1643	8	45	E
Alla punta Occid. della Nuova Guinea	125	0	E	0	26	S	1643	5	30	E

Notate, che N, cioè *Nort*, vuol dire *Settentrionale*; S, *South*; *Meridionale*; E, *Eaſt*, *Orientale*; e W, cioè *Weſt*, *Occidentale*.

Da queste Osservazioni raccoglie il dotto Autore, 1° Che per tutta l' Europa la *variazione*, in questo tempo, è Occidentale; e che più nelle di lei parti Orientali, che nelle Occidentali, ella cresce per tal verso.

2°. Che sulle Coste dell' America, la *variazione* è Occidentale; crescendo sempre così, a misura che voi andate a Settentrione lungo la Costa, in modo ch' ella si trova più di 20 gradi a *New-foundland*, quasi 30 gradi nello Stretto di *Hudson*, e non meno di 57 gradi nel Seno di *Baffin*: e che, a misura che voi navigate verso Oriente da questa Costa, la *variazione* discresce. Quindi egli arguisce, che in qualche luogo tra l' Europa e la Parte Settentrionale dell' America vi debba essere una *variazione* Orientale, o almeno niuna *variazione*.

3. Che sulla Costa del Brasile evvi *variazione* Orientale, la quale cresce a misura che voi andate a Mezzogiorno, tanto che ella è 12 gradi a Capo Frio, e 20 gradi e mezzo dirimpetto al Rio della Plata; e quindi navigando alla parte, ch' è tra Occidente e Mezzogiorno, verso lo Stretto Magellanico, ella dicresce 17 gradi, e all' ingresso Occidentale di quello Stretto 14 gradi in circa.

4. Che all' Oriente del Brasile, questa *variazione* Orientale si diminuisce, tanto ch' ella è assai piccola a S. Elena e all' Ascensione, ed è interamente perduta, e vera trovasi la punta del Compasso, a circa 18 gradi di longitudine dal Capo di Buona Speranza.

5. Che all' Oriente de' sopraccennati luoghi la *variazione* Occidentale comincia e regge in tutti i mari dell' India, montando a 18 gradi sotto l' Equatore, circa il Meridiano della parte Settentrionale di Madagascar; ed a 27 gradi e mezzo, in 39 gradi di Latitudine Meridionale, vicino allo stesso Meridiano: di là verso Oriente la *variazione* Occidentale si minora, tanto ch' ella non è molto più di otto gradi a Capo Comorin, e circa 3 gradi sulla Costa di Giava, e ch' è del tutto perduta circa le Isole Molucche; come anche un poco all' Occidente della Terra di *Van Diemen*.

6. Che all' Oriente delle Molucche, e della Terra di *Van Diemen*, nella latitudine Meridionale, vi nasce un' altra *variazione* Orientale, la quale non pare tanto grande come la prima, nè di sì ampia estensione; perchè quella, ch' è all' Isola Rotterdam, è sensibilmente minore di quella ch' è sulla Costa Orientale della Nuova Guinea; ed a misura ch' ella dicresce, si può ben supporre, che a circa 20 gradi più in là verso Oriente, ovvero a 225 gradi di longitudine Orientale da Londra, nella latitudine Meridionale di 20 gradi, cominci una *variazione* Occidentale.

7. Che la *variazione* presa a Baldivia, e all' ingresso Occidentale dello Stretto Magellanico, mostra, che la *variazion* Orientale, notata nella terza Osservazione, va scemandosi con prestezza; e che non può bene stendersi molti gradi entro il Mar del *Sud*, dalla Costa del Perù e del Chili; lasciando luogo per una picciola *variazione* Occidentale, in quel tratto di Mondo incognito, che giace a mezza strada tra il Chili, e la nuova Zelanda, e tra l' Isole del Cane, e 'l Perù.

8. Che, navigandosi da S. Elena verso quella parte ch' è tra Settentrione ed

Occidente, per la via dell' Afcenfione, fino all' Equatore, la *variazione* continua ad effere affai piccola all' Oriente, e in certo modo, coftantemente la medefima: cosicchè, in codefta parte del Mondo, il corfo, in cui non fi trova *variazione*, non è evidentemente alcun Meridiano, ma è più tofto fra Settentrione ed Occidente.

9. Che ficcome l'ingreffo dello Stretto di *Hudfon*, e la bocca del Rio della Plata, fono quafi fotto lo fteffo Meridiano, in un luogo l' ago varia 29 gradi e mezzo all' Occidente, e nell' altro, 20 gradi e mezzo all' Oriente.

Teorica della VARIAZIONE *dell' ago.* — Dalle circoftanze fopraccennate il dotto Autore prende motivo di afserire, » Che tutto il Globo della Terra è una » gran calamita, che ha quattro magne» tici Poli, o punti d' attrazione; vici» no a ciafcun polo dell' Equatore, due, » e che in quelle parti del Mondo, le » quali giacciono quafi adiacenti a qual» cheduno di quefti Poli magnetici, l' a» go viene da quefto fteffo governato; » poichè il Polo più vicino predomina » fempre al più remoto.

Egli conghiettura, che il Polo, che al prefente è il più vicino a Londra, giaccia nel Meridiano dell' eftremità terreftre dell' Inghilterra, o vicino ad effo meridiano, e che non fia più di 7 gradi lontano dal Polo Artico: da quefto Polo fono per lo più governate le *variazioni* in tutta l' Europa e la Tartaria, e nel Mar di Settentrione; comecchè fempre con qualche riguardo all'altro Polo Settentrionale, la cui fituazione è nel Meridiano, che paffa circa la parte di mezzo della California, e in diftanza di 15 gradi in circa dal Polo Settentrionale del Mondo; al quale l'ago ha per lo più riguardo in tutta l' America Settentrionale, e ne' due Oceani dall' una e l' altra banda di quella, dalle Azorie, verfo Occidente, fino al Giappone, e più oltre.

Egli penfa, che i due Poli Meridionali fieno più tofto più lontani dal Polo Meridionale del Mondo: l' uno in diftanza di 16 gradi in circa dal medefimo, in un Meridiano a qualche 20 gradi verfo l' Occidente dello Stretto Magellanico, ovvero a 95 gradi, verfo Occidente, da Londra: quefto comanda l' ago in tutta l'America Meridionale, nel Mare Pacifico, e nella maggior parte dell'Oceano Etiopico. — L' altro fembra avere maggior potere, e maggior dominio di tutti, in quanto egli è il più rimoto dal Polo del Mondo, effendone diftante poco meno di 20 gradi, nel Meridiano che pafsa per la Nuova Olanda, e per l' Ifola di Celebes, a circa 120 gradi, all' Oriente, da Londra: quefto Polo predomina nella parte Meridionale dell' Africa, nell' Arabia, e nel Mar Roffo, nella Perfia, nell' India, e fue Ifole; e per tutto il Mar d' India, dal Capo di Buona Speranza, verfo Oriente, fino al mezzo del gran Mare del *Sud*, che divide l' Afia dall' America

Pare, che tale fia la prefente difpofizione della virtù magnetica, per tutto il Globo della Terra. — Refta a far vedere, come quefta ipotefi fpieghi tutte le *variazioni*, che fono ftate ultimamente ofservate; e com' ella corrifponda alle varie annotazioni tratte dalla Tavola.

1. Chiaro dunque fi è, che ficcome il noftro Polo Europeo Settentrionale fi trova nel Meridiano dell' eftremità terreftre d' Inghilterra, tutt' i luoghi più

orientali di quella lo avranno alla parte occidentale del loro Meridiano; e conseguentemente l'ago, risguardandolo colla sua punta Settentrionale, avrà una *variazione* Occidentale; la quale sarà sempre maggiore a misura che voi andate verso Oriente, finchè arriviate a qualche Meridiano di Russia, ov' ella sarà la più grande, e di là tornerà a dicrescere. In conformità, si trova in fatti, che a Brest la *variazione* non è che un grado e tre quarti: a Londra, 4 gradi e mezzo; e a Danzica 7 gradi, all'Occidente (nell' anno 1683) — In oltre, all' Occidente del Meridiano dell' estremità terrestre, l' ago dovrebbe avere una *variazione* orientale; se non fosse che (coll' avvicinarsi al polo Settentrionale d' America, il quale sta dalla banda occidentale del Meridiano, e pare essere di maggior forza che quest' altro) l' ago n' è tirato verso Occidente, in guisa che contrappesi la direzione data dal Polo Europeo, e faccia una picciola *variazione* occidentale nel meridiano della stessa estremità terrestre. Nulladimeno, verso l' Isola Terzera, si suppone, che il nostro Polo più vicino possa prevalere a segno tale, che dia all' ago un piccol giro all' Oriente; benchè solo per un assai piccolo spazio; mentre il contrappeso di que' due Poli non permette veruna notabile *variazione*, in tutta la parte orientale dell Oceano Atlantico; nè meno sulle Coste occidentali d'Inghilterra, e d' Irlanda, Francia, Spagna, e Barbaria. — Ma all' Occidente delle Azorie, superandosi dal potere del Polo Americano il potere dell' Europeo, l' ago ha principal riguardo a quello; e verso lui sempre di più in più si volta, a misura che a lui vi avvicinate. Onde avviene, che sulla Costa di Virginia, della Nuova Inghilterra, di *Newfound-land*, e nello Stretto di *Hudson*, la *variazione* è occidentale; vale a dire, ella cresce a misura, che di là voi andate verso Europa: e ch' ella è minore in Virginia, e nella Nuova Inghilterra, che in *Newfoundland*, e nello Stretto di *Hudson*.

2. Questa *variazione* occidentale torna a dicrescere, mentre voi passate l'America Settentrionale; e circa il Meridiano del mezzo della California, l'ago torna ad additare a dovere il Settentrione; e di là verso Occidente, si o a Jesso ed al Giappone, si suppone che la *variazione* sia orientale; e che passata la metà del Mare non sia meno di 15 gradi: e che questa *variazione* orientale si stenda sopra il Giappone, Jesso, la Tartaria Orientale, e parte della Cina, finch' ella incontri l'occidentale, che è governata dal Polo Europeo Settentrionale, e che è la più grande in qualche luogo della Russia.

3. Verso il Polo Meridionale l'effetto è quasi il medesimo; solo che quivi la punta meridionale dell' ago è attratta. — Donde ne seguirà, che la *variazione* sulla Costa del Brasile, al Rio della Plata, e così avanti fino allo Stretto Magellanico, dovrebbe esser orientale, se noi supponiamo un Polo magnetico, situato a 20 gradi in circa più all'Occidente che lo Stretto Magellanico. — E questa *variazion* orientale si stende all'Oriente sopra la maggior parte del Mar Etiopico, finchè venga contrappesata dalla virtù dell' altro Polo Meridionale; in quanto egli è a mezza strada, in circa, tra il Capo di buona Speranza, e l' Isole di Tristano d' Acugna.

4. Di là verso Oriente, venendo a

prevalere il Polo Asiatico Meridionale, e restando da questo attratta la punta Meridionale dell' ago, vi nasce una *variazione* occidentale, assai grande in quantità ed estensione; a causa della gran distanza di questo Polo magnetico del Mondo. — Quindi è, che in tutto il Mar d' India, fino alla Nuova Olanda, e più in là, evvi costantemente una *variazione* occidentale; e che sotto l' Equatore stesso ella non ascende a meno di 18 gradi, ov'ella è la più grande. — Si aggiunga, che circa il Meridiano dell' Isola di Celebes, il qual è egualmente quello di questo Polo, questa *variazione* occidentale cessa, e ne comincia una orientale, la quale arriva fino al mezzo del Mar del *Sud*, tra il mezzo della Nuova Zelanda, e il Chili; lasciando luogo per una picciola *variazione* occidentale, governata dal Polo Americano Meridionale.

5. Da tutto ciò egli appare, che la direzione del mezzo, nella Zona temperata e nella frigida, dipende per lo più dal contrappeso delle forze di due Poli magnetici della stessa natura; come anche per qual causa, sotto lo stesso meridiano, la *variazione* debba essere in un luogo 29 gradi e mezzo all'Occidente, e in un altro 20 gradi e mezzo all' Oriente?

6. Nella Zona Torrida, e particolarmente sotto l' Equinoziale, si dee aver riguardo a tutti e quattro i Poli, e ben considerarne le posizioni; altrimenti non sarà facile il determinare quale sarà la *variazione*; poichè il Polo più vicino è sempre il più forte: non però in guisa tale, ch' egli non venga talvolta contrappesato dalle forze unite de' due più remoti. Così, navigando da S. Elena, per l' Isola dell' Ascensione, verso l' Equatore, sul corso di *Nord Ouest*, cioè tra Settentrione ed Occidente, la *variazione* è assai piccola verso Oriente, e inalterabile in tutto quel tratto; perchè il Polo Americano Meridionale (il quale è notabilmente il più vicino ne' sopraccennati luoghi) richiedendo una gran *variazione* orientale, viene contrappesato dalla contraria attrazione del Polo Americano Settentrionale, e del Polo Asiatico Meridionale; ciascuno de' quali, separatamente, è in quelle parti più debole che il Polo Americano Meridionale: e sul corso di *Nord-Ouest*, la distanza da quest' ultimo è assai poco variata; ed a misura che voi vi allontanate dal Polo Asiatico Meridionale, si conserva sempre la bilancia coll' avvicinarvi al Polo Americano settentrionale. — In questo caso, non si guarda punto al Polo Europeo Settentrionale; poichè il suo Meridiano si trova poco rimosso da quelli di questi luoghi, e ch' egli da se stesso richiede le stesse *variazioni*, che qui troviamo.

Nella medesima maniera si possono spiegare le *variazioni* in altri luoghi, sotto, e vicino all Equatore: cosicchè si dee riconoscere assai adequata l'Ipotesi, e sufficiente per gli fenomeni. Vedi VARIAZIONE *della Variazione*.

Per osservare la VARIAZIONE, *o declinazione dell' ago*. — Tirate una linea meridiana, nel modo accennato sotto l' articolo MERIDIANO: poscia, eretto uno stilo nel mezzo di essa, mettetevi sopra un ago, e tirate la linea retta, sulla quale egli sta pendente. — Così vedrassi la quantità della *variazione*. Vedi BUSSOLA.

Ovvero così: — Siccome il primo

metodo di trovar la declinazione non può applicarsi in Mare, si è pensato da altri; i principali de' quali sono i seguenti. — Sospendere un filo e piombino sopra la bussola o compasso, finchè l'ombra passi per lo centro della carta: osservate il *rombo*, o punto del compasso, che l'ombra tocca, quand' è la più corta. — Perchè allora l'ombra è una linea meridiana: per conseguenza la *variazione* è dimostrata.

Ovvero così: — Osservate il *rombo*, in cui il Sole, o qualche stella si leva, e tramonta: *bissecate* l'arco intercetto fra il levare e il tramontare; la linea di *bissezione* sarà la linea meridiana: conseguentemente, la declinazione si ha come prima. — La medesima si può avere da due eguali altitudini della stella, osservata di giorno o di notte.

Ovvero così: — Osservate il *rombo*, in cui il Sole, o una stella nasce e tramonta; e dall' altitudine del luogo, trovate l'amplitudine orientale od occidentale: perchè la differenza tra l'amplitudine e la distanza del *rombo* osservato dal *rombo* orientale della carta, è la *variazione* che si cerca.

Ovvero così: — Osservate l'altitudine del Sole, o di qualche stella, S I, (*Tav. Navigazione*, *fig.* 16.) la cui declinazione sia nota; e notate nel compasso il rombo, cui essa allora corrisponde. — Poichè dunque nel triangolo Z P S noi abbiamo tre lati, *cioè* P Z, *complemento* dell' elevazione del Polo P R; S P, *complemento* della declinazione D S; e Z S, *complemento* dell' altitudine S I; l'angolo P Z S si trova mediante la Trigonometria sferica, (Vedi Triangolo:) l'angolo contiguo al quale, *cioè* AZS, misura l'azzimutto H I. — La differenza dunque tra l'azzimutto e la distanza del *rombo* osservato dal Mezzogiorno è la *variazione* ricercata.

Si noti, che per avere accuratamente l'amplitudine orientale o l'occidentale, si dee aver riguardo alla rifrazione; le leggi della quale sono esposte nell' articolo Rifrazione.

Per più comodamente osservare in qual *rombo* della bussola si vede il Sole, o una stella, sarà bene di avere due picciole aperture, o finestrini di vetro, opposti l'uno all' altro sotto il lembo della medesima; con un traguardo da telescopio adattato ad uno di loro, ed all' altro un sottil filo.

Variazione, *della* Variazione, si è il cangiamento nella declinazione dell' ago, osservato, in differenti tempi, nello stesso luogo.

Si dice, che questa *variazione* sia stata prima scoperta da Gassendo; e si trova, ch' ella osserva una sola e stessa legge abbastanza regolarmente. — Si suppone dovuta alla differenza di velocità de' movimenti delle parti interne ed esterne del Globo.

Teorica della Variazione *della* Variazione. — Dalle osservazioni sopraccennate, sotto l'articolo Variazione, egli sembra seguirne, che tutt' i Poli magnetici abbiano un moto verso Occidente: ma s' ella è così, chiaro si è, che questo non è una rotazione attorno all' asse della Terra: perchè allora le *variazioni* continuerebbono ad essere le medesime, nello stesso paralello di Latitudine (cangiata solamente la Longitudine) tanto quanto il movimento de' Poli magnetici: ma colla sperienza si trova il contrario; perchè non v' è in verun luogo, nella Latitudine Setten-

trionale di 51 e mezzo, tra Inghilterra, ed America, una *variazione* di 11 gradi all' Oriente, al giorno d'oggi; tale come prima v' era a Londra. — Per il che pare, che il nostro Polo Europeo si sia reso più vicino al Polo Artico, di quel ch' era per l'addietro; od altrimente, ch' egli abbia perduto parte della sua virtù.

Ma che questi Poli magnetici si movano tutti insieme con un sol moto, o con parecchj; se egualmente, o inegualmente; se con moto circolare, o libratorio; se circolare: attorno a qual centro; se libratorio, in qual maniera? sono cose ancor ignote.

Questa Teorica pare ancora alquanto oscura, e difettiva: il supporre quattro Poli in un Globo magnetico, per ispiegare la *variazione*, è cosa un po' fuori del naturale; ma il comprendere, che questi Poli si movano, e ciò con tali leggi che solvano la *variazione* della *variazione*, è cosa ancor più straordinaria. — In effetto, la soluzione apparisce non molto meno implicita ed arbitraria, che il problema.

Perciò il dotto Autore della Teorica si è trovato nella necessità di solvere i fenomeni di questa soluzione; e con questo disegno egli ha presentato le seguenti ipotesi.

Le parti esterne del Globo, egli le considera come il guscio, e le interne come il nocciolo, o globo interiore; e fra entrambi, egli concepisce un *medium* fluido. — Questa terra interiore avendo lo stesso comun centro, ed asse di rotazion diurna, può girare attorno colla nostra Terra, ogni 24 ore. Solo che, siccome la sfera esteriore ha il suo moto *turbinante* qualche piccola cosa più presto o più lento, che la palla interna; e siccome una differenza minutissima, coll' andar del tempo, mediante molte ripetizioni, diventa sensibile; le parti interne recederanno a poco a poco dalle esterne; e non camminando del pari le une coll' altre, parrà, che si movano gradatamente, verso Oriente o verso Occidente, per la differenza de'lor movimenti.

Ora, supponete una tale sfera interna, che abbia un tal moto, le due gran difficoltà nella prima ipotesi facilmente si sciolgono perchè se questo guscio esteriore della Terra è una calamita, che ha i suoi poli in qualche distanza da' poli della rotazione diurna, e se il nocciolo interno è parimente una calamita, che ha i suoi poli in due altri luoghi, distanti eziandio dall' asse; e questi ultimi, per un moto graduale e lento, cangiano di luogo, rispetto agli esterni: allora possiam dare un conto ragionevole de' quattro Poli magnetici sopraccennati, come parimente de' cangiamenti della *variazione* dell' ago.

Siccome il periodo di questo moto è maravigliosamente grande, ed essendo appena cent' anni dacchè queste *variazioni* sono state debitamente osservate; sarà assai difficile il ridurre questa ipotesi ad un calcolo: specialmente dacchè, quantunque le variazioni crescano e decrescano regolarmente nello stesso luogo, pure in luoghi differenti, in non gran distanza, si trovano tali cangiamenti casuali di esse, che non si possono in verun modo spiegare con un' ipotesi regolare; ma pajono dipendere dall' ineguale ed irregolar distribuzione della materia magnetica, entro la sostanza del guscio o tunica esterna della Terra, cosa che tor-

ce e svia l' ago dalla posizione ch' egli acquisterebbe dall' effetto del magnetismo generale del Tutto. — Di che le *variazioni* a Londra ed a Parigi danno un esempio notabile; perchè l' ago è stato costantemente circa $1\frac{1}{2}$ più all'Oriente a Parigi che a Londra: sebbene egli è certo, che, secondo l' effetto generale, la differenza dovrebb' essere pel verso contrario; non ostante la qual cosa, le *variazioni* in ambi i luoghi cangiano egualmente.

Quindi, e da qualche altre cose di simil natura, pare ben chiaro, che i due poli del Globo esterno sieno fissi nella Terra; e che, se l'ago fosse interamente governato da loro, le di lui *variazioni* sarebbero sempre le medesime, con alcune irregolaritadi, pel motivo or ora mentovato. — Ma la sfera interna avendo una tal traslazione graduale de' suoi poli, fa influenza sull' ago, e lo dirige variamente, secondo il risultamento della potenza attrattiva o direttiva di ciascun polo: e per conseguenza vi dee essere un periodo della rivoluzione di questa palla interna; dopo di cui, le *variazioni* torneranno ad essere di nuovo come prima. Ma se ne' secoli avvenire si faranno le osservazioni in altra guisa, si dovrà allora conchiudere, che di queste sfere interne ve ne sia di più, e che sieno più di quattro i poli magnetici; per determinare i quali non abbiamo, al presente, numero bastevole d' osservazioni, e particolarmente nel vasto Mare del *Sud*, che occupa sì gran parte di tutta la superficie della Terra.

Se dunque due poli sono fissi, e due movibili; resta a sapere, quali sien quegli che conservano il lor luogo?

L' Autore è di parere di poter sicuramente determinare, che il nostro Polo Europeo settentrionale è de' due Poli settentrionali il movibile, e quello che ha avuto principale influenza sulle *variazioni* in queste parti del Mondo: perchè nel Seno di *Hudson*, il qual è sotto la direzione del Polo Americano, si è osservato, che il cangiamento non è forse così presto, come in queste parti dell' Europa, benchè quel Polo sia molto più lontano dall'asse. — Quanto a' Poli meridionali, egli crede che il Polo Asiatico sia il fisso, e che per conseguenza il Polo Americano si muova.

Ciò concesso, chiaro si è, che i poli fissi sono i poli di questo guscio esterno, o *cortex* della Terra; e che gli altri sono i poli del *nucleus*, o nocciolo magnetico, incluso e movibile dentro il guscio. — Ne segue parimente, che questo moto sia verso Occidente, e che, per conseguenza, il suddetto nocciolo non ha precisamente acquistato lo stesso grado di velocità, che hanno le parti esteriori nelle loro rivoluzioni diurne; ma sì di presso lo pareggia, che in 365 rivolgimenti, la differenza è appena sensibile. — Che vi sia qualche differenza, nasce da che l'impulso, con cui il moto diurno venne impresso sulla Terra, fu dato alle parti esterne; e da queste, col tempo, comunicossi alle interne: ma non in modo, che queste venissero a perfettamente pareggiare la velocità del primo moto impresso sulle parti superficiali del Globo, e da loro sempre conservato.

Quanto al preciso periodo, ci mancano osservazioni per determinarlo; benchè l' Autore sia di parere, che si possa, con qualche ragione, conghietturare, che il Polo Americano si sia mosso verso

Occidente 46 gradi in 90 anni; e che tutto il di lui periodo si faccia in 700 anni in circa.

Mr. *Whiston*, nelle sue *Nuove Leggi del Magnetismo*, fa varie obiezioni contro questa Teorica; le quali si possono vedere nell' articolo MAGNETISMO.

VARIAZIONE *di Quantitadi*, nell'Algebra. Vedi CAMBIAMENTI, e COMBINAZIONE.

VARIAZIONE, nell' Astronomia. — La *variazione della Luna*, detta da Bullialdo, *reflessione della di lei luce*, è la terza inegualiià osservata nel moto della Luna; mediante cui, quand' ell' è fuori delle Quadrature, il suo vero luogo differisce dal suo luogo due volte equato. Vedi LUOGO, EQUAZIONE, ec.

Il Cav. Isacco *Newton* è di parere, che la *variazione* della Luna nasca in parte dalla forma della di lei orbita, ch'è un' ellisse; e in parte dall' inegualiià delle parti dello spazio, che la Luna descrive in eguali tempi, mediante un raggio (*radius*) tirato alla Terra. Vedi LUNA.

Per trovare la maggior variazione, osservate la longitudine della Luna negli ottanti; e pel tempo dell' osservazione, computate il luogo della Luna interamente equato: la differenza tra il luogo computato, e l' osservato, è la maggior *variazione*.

Ticone fa la maggior *variazione* 40' 30": Keplero la fa 51' 49"; il Cavalier Isacco *Newton* vuole che la maggior *variazione*, in una distanza media tra il Sole e la Terra, sia 35' 9"; nell'altre distanze, la maggior *variazione* è in una ragione composta della ragion duplicata de' tempi della rivoluzione Sinodica della Luna direttamente, e della ragione triplicata della distanza del Sole dalla Terra inversamente. *Phil. Nat. Princ. Math.* Prop. XXXIX. Lib. III.

VARIAZIONE, nella Musica Italiana, s' intende delle differenti maniere di sonare, o cantare un tuono, od aria; o col suddividere le note in parecchie altre di minor valore, o coll' aggiugnere grazie, abbellimenti, ec. — In guisa tale, per altro, che si possa sempre discernere il fondamento del tuono a traverso a tutti questi abbellimenti; che da alcuni si chiamano *ricamature*.

Così, *e. gr.* le diverse coppie di *ciaccone*, follie di Spagna, gavotte, *passecailles* di Francia, ec. sono altrettante *variazioni*; così anche molte diminuzioni di correnti, gavotte, ed altri componimenti pel liuto, arpicordo, ec. sono *variazioni* reali.

VARIAZIONE, o VARIANZA; VARIANTIA, *Variance*, nella Legge Inglese; un' alterazione o cangiamento di condizione in una persona, o cosa; dopo qualche precedente interesse, o transazione colla medesima.

Così, se il Comune d' un Borgo fa una composizione con un Signore o *Lord*, e dopoi il Re accorda de' Balivi allo stesso Borgo; allora, se il *Lord* comincia qu lche lite per violazion di composizione, egli dee *variare* dalla parola *Comune*, o *Comunità*, usata in essa composizione; e servirsi di *Balivi e omunità*.

VARIAZIONE, e Varianza, (*Variance*) si usa anche per un' alterazione di qualche cosa messa dianzi in un *plea*, o piato; ovvero quando la dichiarazione in una causa differisce dallo scritto, o dallo strumento, sul quale ella è fondata. Vedi PLEA, DICHIARAZIONE, ec.

VARIAZIONE, *Variegatio*, nella Botanica. Vedi VARIEGAZIONE.

Supplemento.

VARIAZIONE, *variazione di curvatura*. Questa espressione nella Geometria è usata per esprimere quella inequabilità, o cambiamento, che avviene nella curvatura di tutte le curve, a riserva del circolo. E questa variazione, od ineguabilità così costituisce la qualità della curvatura di qualsivoglia linea. Veggasi *Newton* Metodo di Flussioni, e di Serie Infinita, pag. 75.

Il nostro grande Isacco Newton (*a*) fa, che l'indice della inequabilità, o sia variazione di curvatura sia la ragione della flussione del raggio di curvatura, alla flussione della curva; ed il Sovrano Mattematico Monsieur Mac-Laurin, per ischifare la perplessità, che differenti nozioni connesse con i termini medesimi cagionano ai dotti, ha addottato la definizione medesima; ma il valentuomo suggerisce, (*b*) che questa ragione dà piuttosto la variazione del raggio di curvatura, e che sarebbe stato assai dicevole, ed opportuno l'aver misurato la variazione di curvatura piuttosto, che la variazione della flussione di essa curvatura, alla flussione della curva; di modo che essendo la curvatura *ordine inverso* come il raggio di curvatura; e per conseguente la sua flussione come la flussione del raggio stesso direttamente, ed il quadrato del raggio *ordine inverso*, la sua variazione verrebbe ad essere direttamente come la misura del medesimo, secondo la definizione di Isacco Newton, ed *ordine inverso* come il quadrato del raggio di curvatura. Secondo una siffatta nozione verrebbe ad essere stato misurato dall' angolo di contatto contenuto dalla curva, e dalla tangente. La ragione di simigliante osservazione può rilevarsi dall' appresso esempio (*c*).

La variazione di curvatura secondo la spiegazione di Isacco Newton è uniforme nella spirale logaritmica, avvegnachè la flessione del raggio di curvatura trovisi in questa figura sempre, e costantemente nella ragione medesima alla flussione della curva; e ciò non ostante mentre è prodotta la spirale, tuttochè la sua curvatura scemi, e diminuiscasi nulladimeno non isvanisce, la qual forza è, che comparisca di necessità uno stranissimo paradosso a coloro, che non attendono all' importare della definizione di Isacco Newton.

La variazione di curvatura in qualsivoglia punto di una Sezione conica è sempre, e costantemente come la tangente dell' angolo contenuto dal diametro, che passa pel punto di contatto, e dalla perpendicolare alla curva nel medesimo punto, oppure all' angolo formato dal diametro della Sezione, e del circolo di curvatura. Quindi la variazione di curvatura svanisce nelle estremità o di uno, o di altro asse, ed è massima allora quando l' angolo acuto contenuto dal diametro, che passa pel punto di contatto, e la tangente, è minimo.

Allorchè la Sezione conica è una parabola, la variazione è come la tangente dell' angolo, contenuto dalla linea retta tirata dal punto di contatto al foco di es-

(a) Method of Fluxions, and infin. Series, *cioè metodo di Flussioni, e di Serie infinita*, *pag.* 76 (b) *Flussioni, Articolo* 386. (c) *Transazioni Filosof. n.* 468. *Sezione* 6. *pag.* 342.

la parabola, e della perpendicolare alla curva.

VARICE, *Varix* *, nella Medicina, una dilatazione di una parte di vena, per cui questa spigne in fuori, e forma un picciol tumore molle, nodoso, e doloroso. Vedi VENA, ANEURISMA, VARICOSO, ec.

* *La parola è propriamente Latina, formata dal verbo* variare; *a cagione de' giri e rigiri delle vene, che il tumore talvolta seguita.*

Alle volte questo tumoretto è confinato ad un solo ramo di vena; e talvolta egli si stende a parecchj: e talvolta anche se ne scorre piegato e curvo, in varj nodi e rivoltolamenti.

Egli si trova il più sovente nelle vene crurali, ed emorroidali; talvolta, eziandio, a quelle de' testicoli; e frequentemente nell'addomine e nel petto delle donne gravide, e di quelle che allattano.

Si suppone prodotto dalla grand' abbondanza, o grossezza del sangue, o dalla relassazione delle membrane delle vene; da fatica smoderata, da storcimenti o dislogamenti, da ritiramento di muscoli, da troppo grande pressura o strignimento di legami. Possono ancora darci occasione i ristagni del sangue, prodotti da *plethora*, *cacochymia*, ec.

Le persone malinconiche, e quelle che si cibano di vivande grossolane, ci sono per lo più soggette: le donne gravide generalmente hanno delle *varici* sulle coscie e sulle gambe, cagionate dal feto, che comprime le vene iliache, e con tal mezzo impedisce il riflusso del sangue al cuore.

Le *varici* avvengono spontaneamente, e come si trovano di moderata grandezza, elle sono di rado pericolose; anzi si crede, che faccian servizio in caso di emorroidi. — Quand' elle sono smoderate, cagionano talvolta cachesia, idropisia, o consunzione.

Se ne dee tentare la cura per via di evacuazioni, come cavate di sangue, e catartici, e di applicazioni esterne, come fomentazioni discuzienti, cataplasmi, embrocazioni, legature, ec. Ovvero, finalmente, per via d'incisione, quando il caso divien pericoloso. Vedi VARICOSO.

VARICIFORMES *Parastatæ*, nell' Anatomia, un nome che alcuni Autori danno a due vasi vicini alla vescica; a cagione de' lor molti giri; servendo essi a lavorare e meglio preparare il seme. Vedi PARASTATÆ, e DEFERENTIA *vasa*.

VARICOSO, che patisce di *varici*. Vedi VARICE.

VARICOSO *Corpo*, *Corpus varicosum*, nell' Anatomia, lo stesso che *Corpus pyramidale*. Vedi PYRAMIDALE *corpus*.

VARICOSE *Ulcere*. Vedi ULCERA.

VARICOSA *Hernia*, lo stesso che *cirsocele*. Vedi CIRSOCELE.

Si conosce la *hernia varicosa* dalla situazion del tumore, dal corso della vena, dalla relassazione della parte, o dal suo comparire gonfia d'aria, distesa, e dolente. Vedi HERNIA. Vi si rimedia con un brachiere, o falciatura convenevole, adoperandovisi i medicamenti accennati nell' articolo VARICE.

VARIEGAZIONE, VARIEGATIO, presso i Botanici e *Fioristi*, l'atto di vergare o diversificare le foglie, ec. delle piante e de' fiori con varj colori.

La *Variegazione* è *naturale* o *artifiziale*. Di *variegazion naturale* ve n' è di quattro forte; la prima, che si mostra in macchie gialle, qua e là nelle foglie delle piante; detta da' Giardinieri *pustula gialla*.

La seconda, detta *pustula bianca*, segna le foglie con un maggior numero di macchie, o liste, bianche, le più bianche delle quali stanno prossime alla sua superficie delle foglie, d' ordinario accompagnate d' altri segni d' un bianco verdiccio, che stanno più sonde nel corpo delle foglie.

La terza, e la più bella, è quando le foglie sono orlate di bianco, ed è attribuita a qualche disordine od infezione ne' sughi, la quale macchia la natural compleßione o verdura della pianta.

La quarta spezie è quella, che si chiama *orlo giallo*.

La *variegazione* è in se stessa una malattia; e queste non son altro che tante spezie, o più tosto gradi, di cotal morbo. — Nella gialla, il malore è leggerissimo: la bianca è un segno sicuro d'infezione profonda, e di notabile debolezza nella pianta: il che si prova in oltre da questo; che due foglie non sono mai segnate esattamente simili. — Questa degenera talvolta nella terza, o sia orlata, spezie; la qual è un malore totale ed immobile, che attacca non solo le foglie, ma il legno stesso, ed anche il frutto, il seme, ec. — Nelle due prime spezie evvi qualche possibilità di rimetter le piante nella lor naturale verdura, coll' inarcarle in un piantone sano della medesima specie, e lasciare stare i piantoni un anno o due congiunti insieme; col qual mezzo, i sughi del pianton forte superando il male, rispingono gli umori morbidi per traspirazione: ma la terza specie è incurabile; non v' è arte, che possa riavere la pianta orlata, e ridurla a riprodurre foglie verdi e schiette.

La *variegazione artifiziale* si fa coll'inarcare, od *inoculare* una pianta vergata, o *variegata*, in un' altra schietta della medesima sorta; come un gelsomino comune *variegato*, in un gelsomino schietto, comune, di Spagna, del Brasile, o d' India. Vedi Inoculazione, e Ablactatio.

Il Sig. *Bradley* osserva, che un semplice germoglio, bottone, od occhio, che sia collocato nello scudicciuolo d' un ramo infermo, ov' egli non può ricevere altro nutrimento che quello de' succhj viziati, diventerà *variegato*, proporzionatamente al nutrimento che ne ricava; e parteciperà più del succo bianco o giallo, che se un ramo se n' inarcasse: non avendo il bottone altro, per nutrirsi, che i succhj della pianta, sulla quale egli è *inoculato*, o sia annestato a occhio; laddove una marza, o pollone inarcato, è alimentato sì dalla pianta vergata, che dalla sana.

Quanto alle liste, strisce, o *variegazioni* naturali, conviene osservare alcune particolari circostanze: 1°. che alcune piante solo appajono *variegate*, o vescicose nella Primavera e nell' Autunno; sparendone le macchie, a misura che la pianta acquista forza nella State: di questa spezie sono la ruta, il timo, e la maiorana da vaso.

2. Alcune piante sono continuamente vescicose, o piene di pustule, nella parte spugnosa delle lor foglie; rimanendo, per tutto quel tempo, in un verde sano i vasi della buccia: tali sono l' alterno, la menta rancia, ec. i quali,

venendo corroborati con buon letame, od inarcati in piante sane, scuotono il male.

3. In altre piante, il male è talmente radicato e inveterato, che si propaga col seme: tali sono l'arcangela, la betonica d'acqua, il crescione di riva, la borraggine, il selleri vergato, e il sicomoro; i semi de' quali producono le piante vergate.

VARIOLÆ, * o VARIOLI, un male contagioso, volgarmente detto *il vaiuolo*. Vedi VAIUOLO.

* *Si chiama* Variolæ, *come quello, che si fa vedere in pustule, o piccioli tumoretti simili alle* varici; *o che vergola la pelle*. Vedi VARICE, ec.

VARIORUM *, in materia di Letteratura, un termine o frase di abbreviazione, usata per un' edizione d'un Autor classico, stampata in Olanda, colle note di diversi Autori: *Cum notis variorum*, o *cum selectis variorum observationibus*.

In questo senso dicesi, *Plautus variorum*; un assortimento di *variorum* Olandesi, ec. — I *Variorum* sono generalmente le più stimate edizioni.

* *La parola è il genitivo plurale del Latino* varius, *differente, diverso*.

¶ VARNA, città considerabile della Turchia Europea nella Bulgaria, Capitale del paese di Drobugia, con Arcivescovo Greco, e porto. Nel 1444 vi successe una battaglia nella quale Ladislao Re d'Ungheria vi restò ucciso. E' posta sul fiume Varna, vicino alle sue foci nel Mar Nero, ed è distante 9 leghe al N. da Mesember, e 50 al N. O. da Costantinopoli. long. 51. 30. latit. 40. 4.

¶ VARO, *Varus*, fiume che separa la Francia dall' Italia. Le sue sorgenti sono sul monte Cemelione, nell' Alpi, e si scarica nel Meditarraneo mezza lega disotto da Nizza.

VAROLI, *Pons*. Vedi l' Articolo PONS.

¶ VARSAVIA, *Varsavia*, città popolata di Polonia, Capitale della Masovia. Viene considerata presentemente come la Capitale di tutta la Polonia, per essere la residenza del Re, il luogo dove si fa l' elezione del medesimo, e dove s' intimano le Diete del Regno. Il sito in cui fassi la succennata elezione chiamasi *Kolo*, egli è discosto un quarto di lega dalla Città, e consiste in un campo rilevato da ogni parte, con un tetto nel mezzo a guisa di Padiglione. Nel resto, poco o niente vedesi di singolare a Varsavia, e senza i sobborghi sarebbe una città assai piccola. Il Re risiede in un Castello, ch' ch' è propriamente il palazzo della Repubblica. Egli è situata in fondo d' una vasta campagna, sulla Vistola, ed è distante al S. E. 54 leghe da Danzica, 45 al N. per l' E. da Cracovia, 120 al N. E. da Vienna, 176. al S. E. da Stockolm, 320 da Parigi. long. 38. 45. latit. 52. 14.

¶ VARZY, *Varciacum*, luogo di Francia con un Castello e una Collegiata, nella Diocesi di Auxerre, da cui è distante 13 leghe.

VAS; nell' Anatomia. Vedi l' Articolo VASO.

VASAIO, e VASELLAIO, (*Arte del*) cioè l' arte di fare vasellami di terra; ovvero, la manifattura de' vasellamenti di terra. Vedi TERRA e CRETA.

La ruota e 'l tornio sono i principali, e quasi soli strumenti, che si adoperano dal *Vasaio*; la prima per lavori grandi, il secondo per piccioli: benchè in realtà

sieno l' una e l' altro quasi la stessa cosa quanto alla maniera di adoperarli.

La *ruota* del *Vasaio* è composta principalmente della sua noce, ch' è un travicello od asse, il cui piede o perno giuoca perpendicolarmente sopra un suolo o fondo di pietra viva. Da' quattro cantoni in cima di questo travicello, il quale non eccede due piedi in altezza, sorgono quattro stanghe di ferro, dette *raggi* della ruota; le quali formando delle linee diagonali col travicello, discendono, e sono attaccate, nel fondo, agli orli d' un forte circolo di legno, di quattro piedi di diametro, perfettamente simile agli anconi d' una ruota di carrozza; eccetto ch' egli non ha nè asse, ne' raggi; ed è solamente congiunto al travicello, che gli serve di asse, mediante le stanghe di ferro. La cima della noce è piatta, di figura circolare, e del diametro d' un piede. Su questa si mette un pezzo della creta o terra, che si vuol torniare o lavorare.

Disposta così la ruota, vien circondata con quattro lati di quattro differenti pezzi di legno, sostenuti sur una cassa o telaio di legno: il pezzo di dietro, ch' è quello su cui sta seduto l' artefice, è fatto un poco inclinato verso la ruota: sul pezzo d' avanti si mettono i pezzi di terra preparata: finalmente, i pezzi laterali servono all' operaio di appoggio per riposarvi i piedi; e sono fatti inclinati a dargli più o meno luogo, secondo la grandezza del vaso, che si vuol torniare. Al di lui fianco v' è un triangolo d' acqua, colla quale si bagna egli di tempo in tempo le mani, per impedire che la terra a queste s'attacchi.

Per adoperare la ruota. — *Il vasaio*, avendo preparato la sua creta o terra, e messone un pezzo convenevole all'opera da lui disegnata, sopra la cima del travicello, si siede; tenendo le coscie e le gambe molto distese, e riposando i suoi piedi su i pezzi laterali, come più gli è comodo.

In questa situazione egli gira la ruota, fino a portarla alla velocità, che gli conviene; ed allora, bagnando le mani nell' acqua, egli fora la cavità del vaso, continuando a slargarla dal mezzo; e così dà al vaso la forma, girando di bel nuovo la ruota, e bagnandosi le mani di tempo in tempo.

Quando il vaso è troppo grosso, si adopera un pezzo piatto di ferro con un buco nel mezzo, ed alquanto acuto da un canto od orlo, per tagliar via il superfluo. Finalmente, quando il vaso è finito, lo levan via dalla testa circolare mediante un filo di ferro che passa di sotto del vaso.

Il *tornio* del *Vasaio* è anche una spezie di ruota, ma più semplice e più leggiere che la prima. I suoi tre membri principali sono un' asse o stanga di ferro, alta tre piedi e mezzo, e due pollici in diametro; una picciola ruota di legno tutta d' un pezzo, grossa un pollice, e sette o otto in diametro, collocata orizzontalmente sulla cima della stanga, e che serve a formare sopra di essa il vaso; e un' altra ruota di legno più grande, tutta d' un pezzo, grossa tre pollici, e larga due o tre piedi, attaccata alla stessa stanga nel fondo, parallella all' orizzonte. La stanga od asse gira sopra un perno in fondo, in una predella di ferro.

L' operaio dà moto al tornio co' piedi, spignendo la ruota grande alternatamente con ciascun piede; sempre dan-

dole un maggiore o minor grado di moto, come lo richiede il lavoro.

Si lavora col tornio, cogli stessi strumenti, e nella stessa maniera, che colla ruota.

Ma nè l' uno nè l' altra ad altro non servono, che a formare il corpo del vaso, ec. Poichè bisogna mettervi colla mano i piedi, i manichi, e gli ornamenti, se ve n' è, oltre le modanature; se nell' opera v' è qualche scultura, questa si suol fare in modelli di terra o di legno, preparati da uno Scultore, quando però il *Vasaio* non abbia abilità sufficiente per farli da sè, il che è assai raro.

Quanto al lisciare, o invernicare l' opera; questo si suol fare con rena, litargirio o cenere di piombo, cenere di legno, e sale, liquefatti e ridotti in pasta. Vedi Piombo.

Quanto all' arte del Vasaio *per vasella mi Chinesi*. Vedi l' articolo Porcellana.

VASCELLETO, in senso della voce Inglese *Dogger*, un picciol naviglio, fabbricato alla moda Olandese, colla poppa stretta, e comunemente con un sol albero; e si adopera per pescare sur una riva, detta *doggers banch*. Vedi Battello, e Vascello.

VASCELLO, presso gli Italiani, è propriamente una nave grossa. — Presso gli Inglesi, *Vascello*, (*Vessel*) nella Navigazione, è un nome comune ad ogni sorta di navigli, *cioè*, a tutte le macchine che stanno a galla, o a tutti i veicoli che si movono in acqua. Vedi Vascello, *Ship*, verso la fine di questo articolo.

Questi *Vascelli* si distinguono sevente in due classi generali; cioè *Vascelli di fondo alto*, o *guerniti*, cioè con ponte, o bordo; che sono quei che si movono interamente con vento e vela, e stanno in tutt' i Mari; come *pinchi*, *galeoni*, *fuste*, *navi*, ec. Vedi Navigare.

E *Vascelli di fondo piatto*, i quali vanno tanto a remi, che a vela: tali sono i *battelli*, le *barche*, le *galere*, i *praams*, le *barchette*, ec. Vedi Remo, Battello, Galera, ec.

I Vascelli che stanno puramente a galla (*floating Vessels*) sogliono distinguersi in *battelli*, *piane*, *piatte*, *barche*, *navigli da pescare*, *vascelli da traffico*, e *vascelli di guerra*; di ciascuno de' quali vi sono diverse spezie e denominazioni: Vedi Battello, Barge, Piana, ec. Vedi ancheVascello, *Ship*.

Vascelli di guerra sono una *nave a tre ponti*, o *bordi*, del primo e secondo *rango*, una *fregata*, o *nave a due ponti*, del terzo, quarto, e quinto *rango*, una *nave d' un ponte*, del sesto *rango*; un *vascello a bomba*, un *brulotto*, una *tartana*, un *vascello da macchine*, un *fumatore*. Vedi Rango.

Si dice che un *vascello* è *di trecento o quattrocento tonnellate*; intendendosi, ch' ei porterà trecento o quattrocento volte il peso di due mila libbre: ovvero, che; quand'è immerso, nell'acqua egli possiede lo spazio di trecento o quattrocento *tonnellate* d' acqua; il che è eguale al peso del *vascello*, e a tutto il carico ch' ei può portare. Vedi Tonnellata.

Si dice che un *vascello tira dieci o quindici piedi d' acqua*, intendendosi, che quand' è carico, egli cala fino a tale profondità sott' acqua.

La figura de' vascelli è una cosa di grande importanza, rispetto al lor movimento, al navigare, ec. e nel deter-

minare qual forma sia la più comoda, la nuova dottrina degli infiniti diventa di manifesto servizio alla Navigazione ed al Commercio.

Un corpo, che si move in un fluido immobile, è obbligato a separarne le parti; e queste resistono ad una tale separazione. — Ora, lasciando da parte una certa tenacità, per cui elle sono, per così dire, incollate insieme; e la quale è differente in differenti fluidi; tutta la forza della resistenza dipende da quella dell' urto, od impulso: perchè un corpo, ch' è urtato, urta allo stesso tempo; ma l' urto perpendicolare si è quello, cui un liquido resiste il più, essendo il massimo; e perchè un corpo vi si muova liberamente, la sua figura dee esser tale, ch' ei venga a presentarsi tanto obbliquamente quanto gli è possibile. — Se egli fosse triangolare, e si movesse colla punta innanzi, certo si è, che tutte le sue parti urterebbono il fluido obbliquamente, ma tutte l' urterebbono colla stessa obbliquità: e sarebbe cosa più vantaggiosa, che ciascuna di loro urtasse più obbliquamente che la sua vicina.

Ora, un tale perpetuo aumento di obbliquità non si può avere in alcun luogo in una linea curva; ciascun punto della quale è considerato come una linea retta infinitamente picciola, sempre inclinata all' altre picciole linee rette contigue alla medesima.

Il trovare qual sia quella curva, il cui perpetuo cangiamento di obbliquità, o inclinazione in tutte le sue parti, la renda, fra tutte l' altre, la più acconcia a dividere il fluido facilmente; quest' è un problema assai più difficile, che non pare; ed in fatti non può egli solversi altrimente, che colla Nuova Geometria; Il Cavalier Isacco *Newton* fu il primo a darne la soluzione, nella sua investigazione del solido della minima resistenza.

Quest' Autore, per altro, non ha pubblicato la sua *Analisi*, nulladimeno il Marchese *de l' Hopital* ci diede nel segno: e dopoi M. *Fatio* risolse il problema medesimo; benchè per una via molto più lunga, e più perplessa. Vedi Solido *della minima resistenza*.

Libro de' Vascelli. Vedi l' articolo Libro.

Vascelli *di Convoglio*. Vedi Wafters,

Vascelli *di registro*, nel Commercio, sono que' navigli, a' quali il Re di Spagna, o il Consiglio dell' indie, accorda la permissione di andare e trafficare ne' Porti dell' Indie Occidentali Spagnuole. Vedi Commercio.

Si chiamano così, perchè i *vascelli* hanno da esser registrati prima che sciolgan le vele da Cadice, ch' è il luogo, ov' essi d' ordinario caricano per *Buenos Ayres*.

Questi *vascelli*, a tenore della cedola o permissione, non hanno da eccedere trecento *tonnellate*: ma v' è una sì buona intelligenza tra i Mercanti e il Consiglio dell' Indie, che sovente *vascelli* di cinque o sei cento *tonnellate* passano disconosciuti, e non notati.

Ciascuna permissione costa trenta mila pezze da otto; ma se anche costasse cento mila, i Mercanti ci guadagnerebbono sempre, e il Re di Spagna ci perderebbe. — Perchè quantunque si esprima sempre la quantità e qualità delle mercanzie che formano il carico; pure, a forza di regali, gli Uficiali sì in Ispa-

gna, che nell'Indie, lasciano che si carichi e scarichi di gran lunga di più, che non è espresso nella permissione. — Si è saputo, che certi *vascelli*, i cui certificati facean solo menzione di dodici mila pelli, e di cento mila pezze da otto, avevano a bordo più di quattro milioni in oro ed argento; venti sei mila pelli, ec. Cosicchè il quinto del Re di Spagna, e l' altre sue gabelle, erano quasi un nulla rispetto a quanto dovean essere.

A ciò si aggiunga, che negli anni 1702, 1703, ec. questi *Vascelli de Registro*, favorendosi e spalleggiandosi l' un l' altro, vendevano le loro merci a più di trecento per cento di profitto. — Si vendea un cappello per 18 pezze da otto; un' ala di panno ordinario per 12 pezze da otto, ec.

Tra i *Vascelli di Registro* si può annoverare un *vascello* di cinquecento *tonnellate*, che il Re di Spagna permette alla Compagnia Inglese del Mar del *Sud* di mandare ogni anno alle Fiere di Portobello, Cartagena, e Vera *Cruz*, ec. Vedi Assiento.

Carico, o *Tonnellata d' un* Vascello. Vedi Tonnellata, *burden*, ec.

Vascello, o *Nave di Bandiera*. Vedi Bandiera.

I Marinari Inglesi dicono che un Vascello è *tite*, o *tight*, quand' egli è sì buono e ben commesso, che non faccia che pochissima acqua.

Questo si conosce dall' odore dell' acqua, che se ne cava fuori colla tromba; perchè s' ei non fa che poc' acqua, questa sempre puzzetà; altrimente no.

Per esprimere le varie situazioni di un Vascello ch' è all' ancora, i Marinari Inglesi si servono variamente del termine Ride. — Così eglino dicono, che un *vascello è all' ancora*, (*she rides*) quando le sue ancore lo tengono fermo, in modo, che via non iscorra, o sia costretto a mutar luogo per la forza del vento o della marea.

Dicono, che un *vascello è bene all' ancora* (*she rides well*) quand' è fabbricato in guisa tale, che non urti colla sua prora ne' cavalloni in modo, che l'onde la sormontino, e lo bagnino tutto dallo sprone fin alla poppa.

Un *vascello sta all' ancora in croce* (*she rides a cross*) quand' è all' ancora colle sue antenne maestre, e le antenne dell' albero d' avanti, alzate su fino agli *hounds*; e coperte egualmente le antenne e le braccia.

Dicono, ch' egli *sta all' ancora a picco* (*she rides a peek*) quando un capo dell' antenna è tirato in alto, e l' altro capo pende in giù: questo si dice anche di un *vascello*, il quale, nel salpare, vien portato direttamente sopra la sua ancora. Vedi Peek.

Si dice, che *sta all' ancora di traverso* (*she rides athwart*) quando il suo fianco è verso la marea — e che *sta all' ancora tra il vento e la marea* (*betwixt wind and tide*) quando il vento ha egual forza sopra il *vascello* per un verso e la marea per un altro. — Se il vento ha maggior potere, che la marea, sopra il *vascello*, si dice che il *vascello sta all' ancora nel corso del vento*, *she rides wind road*.

Si dice che il *vascello sta all' ancora co' buchi delle gomene da prora pieni* (*she rides hawseful*) allor quando in tempesta egli cade sì basso e fondo, che l' acqua v' entri per detti buchi.

She rides portoise, quando le sue antenne vengono abbassate, o gittate giù

ful ponte; o quando elle fono già alle cannoniere.

Quanto alle varie fituazioni di un Vascello che non va a feconda del vento. Vedi l' articolo Lee.

Vascello, *Ship*, in Inglefe, è più particolarmente un nome generale per tutt' i gran baftimenti con vele, atti alla navigazione ful Mare; eccetto le Galere, che vanno a remi, e con vele latine. V. *Tav.* Vascello, *fig.* 1. e 2. Vedi anche gli articoli Galera, Vascello *quì fopra*, Battello, ec.

Il Sig. *Aubin* definifce il *vafcello*, una fabbrica di legno, compofta di varie parti e pezzi, inchiodati e commeffi infieme con ferro e legno, in forma tale, che fia atto a ftare a galla, e ad effer condotto con vento e vele, da Mare a Mare. Vedi Vela, Navigare, ec.

L' invenzione de' *vafcelli* è antichiffima, e nello fteffo tempo affai incerta: i *Mitologifti* l' attribuifcono a Dedalo; e pretendono, che le ali, da lui inventate per fcampare dal labirinto di Creta, non erano altro che vele, le quali fu egli il primo a dare a' navigli, e colle quali venne ad eludere la vigilanza di Minos, e la diligenza che quefti fece per raggiugnerlo. Altri ne danno l'onore a Giano, ful credito di alcune antiche monete Greche e Latine, da una banda delle quali è rapprefentata la fua doppia faccia, e nel rovefcio un *vafcello*. Altri finalmente, e quegli che vanno su i fondamenti più ficuri, riguardano Noè per primo fabbricator di *vafcelli*. Vedi Arca e Navigazione.

I Vascelli fi dividono d' ordinario in tre claffi: *vafcelli di guerra*; *vafcelli mercantili*; e una fpezie intermedia, mezza di guerra, e mezza mercantile; ed è di quelli, che; quantunque fieno fabbricati per merci, pure ricevono commiffioni di guerra.

I *vafcelli* di guerra fi dividono in oltre in varj ordini, detti *ranghi*. Vedi Rango.

I *vafcelli* mercantili fi ftimano dal loro carico, vale a dire, dal numero delle *tonnellate*, ch' effi portano; contandofi ciafcuna *tonnellata* a due mila libbre di pefo. — Se ne fa la ftima collo fcandagliarne il fondo, che è il luogo proprio del carico. Vedi Tonnellata.

I più famofi *vafcelli* dell' Antichità fono, quello di Tolomeo Filopatro, il quale era lungo 280 cubiti, largo 38, e alto 46; portava 400 rematori, 400 marinari, e 3000 foldati. Quello, che lo fteffo Principe fece andar a vela ful Nilo, dicefi, che foffe della lunghezza di un mezzo ftadio. — Nulladimeno quefti erano un nulla in comparazione col *vafcello* d' Hierone, fabbricato fotto la direzione d' Archimede; fulla ftruttura del quale, Mofchione, per quanto ne dice Snellio, fcriffe un' intero volume. Vi fi era impiegato tanto legname, quanto bafterebbe a fare cinquanta Galere. Egli avea tutta la varietà d'appartamenti d' un palagio; fale, gallerie, giardini, vivaj, ftalle, mulini, bagni, un Tempio di Venere, ec. Era circondato d' un terrapieno di ferro, di otto torri, con mura e baluardi, guerniti di macchine militari; particolarmente d' una, che gittava un faffo di 300 libbre, o un dardo della lunghezza di dodici cubiti, per lo fpazio d' un mezzo miglio; con molte altre particolarità riferite da Ateneo.

Tra i *vafcelli* moderni, uno de' più confiderabili fi è un *vafcello* di guerra del

primo *rango*, fabbricato a *Woolwich* in Inghiterra l'anno 1701 ; le dimensioni del quale, onde quelle degli altri *ranghi* posson dedursi, sono le seguenti : la lunghezza 210 piedi; il numero de'cannoni 110: il numero degli uomini 1250: il numero delle *tonnellate* 2300 : il tuffarsi nell'acqua, o tiro d'acqua, 22 piedi; la vela maestra in lunghezza 54 canne, in profondità 19 : l'albero maestro in lunghezza 39 piedi; in diametro 38 pollici : peso dell'ancora 82 cantari, 1 quarto, 14 libbre : gomena in lunghezza 200 canne : diametro della gomena 22 pollici. — La spesa della fabbrica d'un *vascello* ordinario del primo *rango*, con cannoni, e sartiame, si computa a 60000 lire *sterline*. Vedi ARMATA NAVALE, NOLEGGIO, CHARTER-PARTY, POLIZZA *di sicurtà*, ec.

Per dare al Lettore un'idea delle varie parti e membri d'un *vascello*, sì interni che esterni, colle rispettive loro denominazioni nel linguaggio di Mare (le principali delle quali sono spiegate ne'rispettivi luoghi di questo Dizionario) gliene diamo quì due disegni: l'uno è la sezione del corpo o guscio d'un *vascello* di primo *rango*; per farne vedere la costruzione, la disposizione delle sue parti interne, ec. L'altro è lo stesso *vascello* intero, colle vele, sartiame, ec.

Quanto alla forma più comoda de' VASCELLI ; o quella in cui un *vascello* troverà la minima resistenza dall'acqua; Vedi BASTIMENTO, e RESISTENZA.

Scafo del VASCELLO. Vedi l'articolo SCAFO.

Carico d'un VASCELLO. Vedi TONNELLATA, *burden*.

Capitano di VASCELLO. Vedi CAPITANO.

Scrivano d'un VASCELLO. Vedi SCRIVANO (*Clerk of a Ship.*)

Caporale di VASCELLO. Vedi CAPORALE *di Nave*.

Compagnia di VASCELLI. Vedi COMPAGNIA.

Padrone d'un VASCELLO. Vedi MASTER *of a Ship*.

Sartiame d'un VASCELLO. Vedi SARTIAME.

Per quella parte del guscio del VASCELLO, la quale pesca in acqua ; Vedi RUN *of a ship*.

Fodero del guscio d'un VASCELLO. V. RICUOPRIRE.

Squadrone di VASCELLI. Vedi SQUADRONE.

Staggire il VASCELLO. Vedi STAGGIRE.

Dispensiere d'un VASCELLO. Vedi DISPENSIERE.

Rimurchiare un VASCELLO, si è il tirarlo ad un luogo, quando manca il vento, col mezzo di una corda, di una gomena, e di un'ancora ad esso attaccata. Vedi RIMURCHIARE.

Lavare un VASCELLO. Vedi LAVARE.

Via, o Corsa del VASSELLO. Vedi CORSA, e VIA.

VASCELLO *di Mina*. Vedi MINA.

VASCELLI *di Trasporto*. Vedi TRASPORTO.

VASCULARIS, nell'Anatomia, si applica a qualcosa ch'è composta di diversi vasi, vene, arterie, ec.

Si dice, la testura *vasculare* e *valvulare* de' polmoni. — Tutta la carne, in un corpo animale, si trova essere *vasculare*, e niuna parte di essa *parenchimosa*, come lo credevano gli Antichi. Vedi CARNE, PARENCHYMA, ec.

Glandule Vasculari. Vedi l' artic. Glandula.

VASCULARIUS, nell' Antichità, era la denominazione d' una spezie d' artefici, presso gli antichi Romani; i quali faceano vasi d' argento e d' oro senza rilievi, o figure rilevate.

Quindi è, secondo Salmasio, che Cicerone, nella sua sesta Orazione contro Verre, distingue *Vascularius* da *Cœlator*, intagliatore.

Nell' arte detta da Greci ἐμπαιστική, ch' era l' arte d' aggiugnere ornamenti di pietre preziose, o ricchi metalli a vasi d' altri metalli; i *Vascularii* e i *Cœlatores* erano differenti; i primi erano gli orefici che facevano il vaso, e i secondi gli scultori che aggiugneano gli ornamenti.—Ma nell' arte detta, τορευτική, o sia l' arte d' intagliare bassi rilievi, o d' improntar figure sul metallo; i *Vascularii* si chiamavano anche *Cœlatores*, o Intagliatori, cioè, quegli che facevano il vaso, facevano altresì i rilievi, o figure, di cui egli era arricchito. Vedi Scultura, ec.

VASCULIFERE *Piante*, presso i Botanici, quelle che hanno un peculiar vaso o *faccio* per contenere il seme; il quale talvolta si divide in cellette. Vedi Pianta.

Queste hanno sempre un fiore *monopetalo*; o uniforme, o difforme. Vedi Monopetalo.

Le prime hanno tutt' i lor semi divisi; 1°. In due partizioni, come il giusquiamo, la *nicotiana* o tabacco, la *priapeia*, e la genziana. 2°. In tre partizioni, come il vilucchio, lo *speculum Veneris*, il *trachelium*, il raperonzo o campanella, il *repunculus*, il *corniculatus*, ec. — 3°. In quattro partizioni, come lo *stramonium*.

Quelle della seconda spezie, che hanno un fiore *monopetalo* difforme, sono la *linaria*, *pinguicula*, *antirrhinum*, l' aristotologia, *scrophularia*, *digitalis*, *pedicularis*, *melampyrum*, euphrasia, ec.

VASERIA, o *arte del Vasaio*. Vedi Vasaio, e Vaso.

VASO, VAS, nome generale di tutti gli arnesi fatti a fine di ricevere, o di ritener in sè qualche cosa, e più particolarmente liquori. — Così anche, ma in senso più ristretto, gli Inglesi chiamano *Vessel*, cioè *Vaso*, ogni cosa atta a tenere, o contenere propriamente liquori. Vedi Vescica, Vescichetta, ec.

E quindi, una botte, un barile, ec. sono *vasi*, atti a contenere birra, vino, ec. Vedi Botte, Barile, ec.

I Chimici usano una gran diversità di *vasi* nelle loro operazioni; come matraccj, pellicani, storte, recipienti, ec. Vedi Matraccio, Pellicano, ec. Vaso *doppio*. Vedi l' articolo Doppio *vase*.

Presso gli Anatomici, ec. tutt' i *tubi* o canali, ne' quali il sangue, e gli altri sughi, od umori vengono segregati, condotti, depositati, ec. come le vene, arterie, linfatici, spermatici, ec. si chiamano *vasi*, Vedi *Tav. Anat.* P. 2. *Vasi del Corpo Umano*; Vedi anche Tubo, Canale, Ductus, Vena, Vescichetta, ec.

Alcuni estendono la parola *vaso* anche a' nervi; supponendoli come tanti condotti degli spiriti animali. Vedi Nervo.

I *vasi* sono composti di membrane, variamente formate, e disposte pel ricevimento de' fluidi; e queste membrane sono, in oltre, composte di più pic-

cole vescichette e queste, per quanto si sa, senza fine Vedi MEMBRANA, FLUIDO, ec.

Nel nuovo Sistema di molti Filosofi e Fisici moderni, il nome di *vaso* è comune a tutte le parti solide del corpo. Vedi SOLIDO.

Questi Autori spiegano tutta l'economia animale, funzioni, ec. da' diversi liquori diffusi per tutto il corpo, e dai varj *tubi* o *vasi* che contengono questi liquori. — In effetto, tutto ciò, che si conosce nel corpo umano, è *vaso*, o liquore. Vedi DIGESTIONE.

Vero si è, che gli Antichi aveano una nozione, che alcune parti del corpo, come il cuore, la milza, ec. sieno mere parenchime, vale a dire, una spezie di polpa, o midollo, privo di qualsisia *vaso*; ma i Moderni, col vantaggio de' microscopj, *iniezioni*, ec. trovano, che queste, e tutte le altre parti del corpo, sono mere congerie, o masse di *vasi* intrecciati. Vedi PARENCHYMA, CARNE, ec.

Alcuni Filosofi stendono il Sistema moderno fino a tutte le essenze materiali; confessando due soli elementi, *cioè* una materia infinitamente liquida, diffusa per tutta la Natura; e le parti dure, o solide; le quali sono, in certo modo, i *vasi* di tal materia. Vedi ELEMENTO, ec.

I *vasi* hanno una notabil parte nelle azioni virali; poichè tutto ciò, che si richiede al mantenimento della vita, è una dovuta o giusta quantità d' un umore convenevole, e suo moto continuato lungo i *vasi*: questo moto dipende assaissimo dall'azione de' *vasi* stessi; e l'azione de vasi dipende dalla contrazion delle fibre, mediante cui, quando sono distesi e stirati dall'umor che scorre, eglino di nuovo s' accorciano, e si dispongono in linee rette, sempre avvicinandosi verso l'asse della loro cavità; e così eglino spingono avanti i lor contenuti: tanto che la forza de' *vasi* si dee principalmente determinare dalla loro figura. Vedi FIBRA ELASTICITA', ec.

Alcuni de' migliori e più moderni Anatomici Inglesi osservano, che il numero de' *vasi* è grandissimo negli embrioni; e va continuamente discrescendo a misura che l' età s' avanza. Vedi FETO.

Perchè nelle azioni, con cui la nutrizione, ec. si effettua, venendo molto distesi da' loro umori, i *vasi* più grandi, le vescichette più picciole, delle quali sono tessute le membrane, o tuniche delle più grandi, restano compresse e drizzate, ed alla fine totalmente secche, e prive di sughi; talmente che unendosi insieme, le fibre ne diventano tanto più ferme e forti, per la perdita delle vescichette. — E quindi la forza, fermezza, saldezza, ec. delle parti solide. Vedi SOLIDO. — Vedi anche MALATTIA, e MORTE.

Asse di un VASO. Vedi l'artic. ASSE.

VASI *Capillari*. Vedi CAPILLARE.

VASI *Cervicali*. Vedi CERVICALE.

VASI *Frenici*. Vedi FRENICI.

VASI *Pulmonari*. Vedi PULMONARI.

VASI *Spermatici*. Vedi SPERMATICO.

VASI *Umbilicali*. Vedi UMBILICALE.

VASO, VAS, in Inglese *Vase*, si applica a' *vasi* antichi, cavati da sotterra, o trovati altrimente, e conservati ne' gabinetti, ec. come *vasi* di sagrifizio, urna, ec. e ad altri *vasi* più moderni, i quali sono piuttosto di curiosità e di mostra, che di uso; come quegli di cristallo, di porcellana, ec.

Vasi, in Inglese *Vases*, nell' Architettura, certi ornamenti di scultura, collocati ne' zoccoli, o piedestalli; e che rappresentano i *vasi* degli Antichi; particolarmente quelli, che si adoperavano nel sacrifizio, come il *præfericulum*, il *simpulum*, i *vasi* per l' incenso, *vasi* di fiori, ec. e di quando in quando arricchiti di bassi rilievi.

Vi si mettono d'ordinario per coronare, o finire le facciate, o frontispizj. Vedi Coronare — Si chiamano anche sovente *acroteria*; e sono d'ordinario isolati. Vedi Acroteria.

Vitruvio fa menzione di certi *vasi teatrali*, fatti di bronzo, o di terra, detti *echea*, ἠχεῖα; i quali si disponevano in luoghi privati, sotto le soglie, e sedili de' Teatri, per ajutare ed accrescere la reflessione e risonanza delle voci degli Attori, ec. Vedi Teatro. — Dicesi, che vi sieno pure de' *vasi* di questa sorta nella Chiesa Cattedrale di Milano.

Vaso (*Vase*) si usa particolarmente nell' Architettura, per significare il corpo del capitello Corintio e composito; detto anche *tamburo*; e talvolta *campana*. — Vedi *Tav. Archit. fig.* 21. *let.* c. c. Vedi anche Corintio, e Tamburo.

Vaso (*Vase*) si usa anche talvolta da' *Fiorisfi*, per quella cosa, ch' eglino altrimenti chiamano *calyx*, cioè *boccia*, o *bottone*.

Il *vaso*, o piuttosto *calice* d' un tulipano; è la cima, o testa d' un tulipano; le di cui soglie formano una specie di *vaso*, o coppa. Vedi Calice.

Gli orefici, i calderaj, ec. dicono parimente *vaso* il mezzo d' un candeliere di Chiesa; il quale suol essere di figura ritondetta, che tira alquanto su quella d' un *vaso*.

Vaso, Vas, nello stile Anatomico: Vedi Vaso, *qui sopra*, Vescichetta, Angeiologia. —Quindi *Vasa adiposa*, *præparantia*, ec.

Vaso *Breve*, o *corto* Vas *Breve*, nell' Anatomia, un *vaso* che sta nel fondo dello stomaco; così detto dalla sua cortezza. Vedi Stomaco.

Egli manda diversi piccoli rami dal fondo dello stomaco alla milza; ovvero, secondo l' uso che gli Antichi gli attribuivano, dalla milza allo stomaco: perchè la lor nozione si era, che, col mezzo di questo *vaso*, la milza somministrasse allo stomaco un sugo acido; il quale operando sulle interiori membrane nervee dello stomaco, cagionasse la sensazione della fame; e allo stesso tempo meschiandosi co' cibi ivi contenuti, assistesse, mediante la sua qualità acida, alla dissoluzione de' medesimi. Vedi Milza, Fame, ec.

Ma coll' esaminare più esattamente i piccioli rami di questo *vaso*, noi troviamo, ch' eglino non penetrano nello stomaco, e che essi non son' altro che rami di vene, i quali servono a ricondurre il sangue nella vena splenica; dond' egli passa alla vena porta. Vedi Splenico e Porta.

Vasi *di Concordia*, Vasa *Concordiæ*, presso gli Autori *Idraulici*, sono due *vasi*, in tal guisa costrutti, che uno di loro, benchè pieno di vino, non darà neppur una goccia; se prima l' altro, ch'è pieno d' acqua, non tramandi anch' esso il suo liquore. — La loro struttura ed apparato si possono vedere in Wolfio, *Element. Mathes.* T. II. *Hydraul.*

Vasi *sublimanti*, che i Chimici Inglesi chiamano *Aludels*, sono certi vaselli che si adoperano per la sublimazione de'

fiori minerali. Vedi SUBLIMAZIONE.

Questi *vasi sublimanti* sono una fila di *tubi* o boccali di terra senza fondo; adattati e connessi l' uno sopra l' altro, e che sempre van dicrescendo a misura che s' avanzano verso la cima. — Si adatta il più basso ad un boccale, collocato nel fornello, in cui sta la materia che si vuol sublimare. — E sulla cima v' è una testa, o cappello, per ritenere i fiori che ascendono. Vedi FIORI.

VASO, o *Sacchetto olioso*, negli uccelli. Vedi *Sacchetto d'* OLIO.

SUPPLEMENTO.

VASO, vasi straordinarj nell' Anatomia. Ella non è cosa rara ad avvenire, che altri si incontri a rilevare nei corpi anatomizzati delle assai considerabili variazioni dilungantisi dal corso comune della natura nella struttura del corpo; e fra queste alcuna fiata delle parti, che ordinariamente e naturalmente son semplici, raddoppiate, o doppie. Così appunto Monsieur Kerkring fa parola di una doppia vena cava, e di un triplo, o triplicato condotto del torace in differenti corpi; come altresì di quattro arterie spermatiche in un corpo, senza vene spermatiche. Hannovi simigliantemente delle descrizioni di mancanze di parti comunemente riputate essenziali: ma dee essere osservato, che i fini della natura essendo molto meglio e più facilmente eseguiti dall' eccesso, di quello vengano ad esserlo dalla mancanza delle parti, così gli accidenti di esso eccesso, e trascendimento sono infinitamente più comuni di quelli della mancanza di esse parti. Veggasi *Kerkring* spicilegium Anatomicum.

VASI *Chimici*. Essendo per accidente scappatoci dalla mente l' articolo dei vasi Chimici sotto la voce Vaso; noi siamo ora costretti nostro malgrado a collocarlo qui sotto la stessa voce vaso, per avventura con alcuna improprietà, avvegnachè la voce *apparato*, *apparatus* sia di un significato molto più ampio.

Il celebre nostro Dr. Shaw nel suo Saggio intorno all' uso di un laboratorio chimico portatile, ci ha somministrato un' esattissima lista di tutto l' intiero apparato necessario pel medesimo, che potrà benissimo di pari servire in generale per un' apparato Chimico compiuto per ogni, e per qualsivoglia dei casi ordinarj, e per i comuni corsi delle chimiche esperienze. Per i casi poi straordinarj potrà questo essere ampliato a discrezione, secondo le mire, e le intenzioni del Chimico operatore.

L' apparato Chimico può esser diviso in due spezie, in remoto cioè, ed in immediato, oppure, in altri termini, tale sarà il preparatorio alle operazioni, quale sarà ciò, che attualmente sarà in esse operazioni impiegato. L' apparato remoto è composto di varie particolarità. Fra queste hannovi prima quelle tali, che sono indispensabilmente necessarie all' esattezza dell' operazione, avvegnachè ogni, e qualunque operazione chimica dee esser effettuata in una maniera estremamente esatta, ed accurata. Sono di indispensabile necessità le ottime scale, e pesi per l' esatta determinazione della quantità del soggetto, che dee essere impiegato; avvegnachè sia il peso il vero, e genuino indice dei corpi della quantità della materia: ma nei casi comuni, oppure ove l' acqua, od altri liquori a un di presso della medesima

quantità specifica di essa acqua, vengono messi in opera, il lavoro viene ad essere considerabilmente accorciato dall' uso di una misura, che nell'acqua corrisponde presso che a capello al peso comunissimamente accettato; avvegnachè una pinta del medesimo liquore venga presso che perfettissimamente a corrispondere nel peso ad una libbra Quindi la seconda preparazione, cioè a dire dopo una serie di scale, e di pesi nel Chimico apparato si è una serie di sommamente esatte misure; ma queste fa onninamente di mestieri, che vengano usate con una discrezione grandissima; e queste tutto che sieno esattissime rispetto a ciò, che contengono, nulladimeno non si dovrà dall accurato Chimico riportarsi ciecamente alle medesime nelle più dilicate, ed importanti operazioni. Una pinta di spirito di vino viene ad essere considerabilmente meno di una libbra: ed una pinta di argento-vivo arriva a pesare quattordici libbre. Grandissima si è la varietà, che trovasi fra i varj pesi di questi.

Moltissime sostanze solide richieggiono, e vogliono esser ridotte in piccioli pezzetti innanzi che possano esser rendute soggetti adeguati delle Chimiche operazioni; ed appunto per una tal ragione avravvi una necessità di mortaj, di stacci, di raschiatoj, di lime, di martelli, di asce, e di forbici. Dopo di questi se ne vengono gli instrumenti, che usansi nel maneggio, e regolamento del fuoco: e questi sono palette, mollette, uncini, e cannelli da fiato; e per caricare i vasi de' soggetti, o materie, che debbonvisi lavorare nelle operazioni, ricercanvisi delle fonde scodelle, o romajoli, delle corna, delle sottili lamelle, o piastre, delle spazzole, dei piedi di lepre, dei cucchiaj, delle spatole e somiglianti. Voglionvi simigliantemente dei tondi per collocarvi sopra certi dati cristalli; e per vuotare ciò, che in esso si contiene, come anche il contenuto in altri vasi, voglionvi delle mollette rivoltate, dei colatoj, delle verghe, degli imbuti, dei bacini, delle stufe di vetro, guerniti tutti questi istrumenti, e provveduti secondo la natura delle cose, che dovrannovisi tener conservate, con i comuni turaccioli, e coperchj, con tappi di cera, e con tappi, o turaccioli di cristallo: e finalmente per tener ben chiusi, combagiati, e cuciti sopra essi vasi questi medesimi turaccioli, vorrannovi delle vescichette, e cose somiglianti. In ultimo luogo vengono gli instrumenti per formare certi particolari utensili, come a cagion di esempio, forme, cappelli, testi, crociuoli, e vasi da squagliare, come anche degli anelli di ferro per troncare i colli delle storte, e per tagliare altri vasi di vetro.

L'apparato poi più immediato, e che viene impiegato nelle stesse operazioni, sono vasi contenenti quei tali soggetti, che esser debbono lavorati: e massimamente uova di vetro, e corpi per la chimica digestione: storte, e recipienti per la distillazione: teste cieche per i corpi, che debbon essere sublimati: particolari locali recipienti, e vasi di vetro per la separazione: scolatoj per colar le materie: carta per le filtrazioni: cappelli, o coperchi per l'affare della coppella: crociuoli per gli squagliamenti: pentole per la cementazione: e loto, o melma lavorata per chiudere le giunture dei vasi, ovunque sia necessario. Veggasi *Shaw*, Chimica, pag. 384. Veggasi on.

ninamente la Tavola dei forni Chimici, vasi, ed utensili.

VASSALLAGGIO, in Inglese *Vassalage*, lo stato d' un vassallo; ovvero una servitù e dipendenza da un Signor superiore. Vedi Vassallo, Servizio, Tenura, ec.

Anticamente si facea distinzione tra *Vassallaggio ligio*, e *Vassallaggio semplice*.

Il *Vassallaggio ligio* apparteneva solo al Re; come quello che portava con sè un' obbligazione per parte del vassallo, di servire il suo Signore in guerra, contro qualsisia persona. Vedi Ligio.

In ogni *Vassallaggio semplice*, la fede (*fealty*) o sia omaggio, o *Vassallaggio ligio*, era sempre riservata al Re. Vedi Fedelta'.

Alcuni parimente distinguono *Vassallaggio attivo e passivo*: il primo è il dritto di fedeltà (*of fealty*) che risiede nel Signore o *Lord*; il secondo, i servizj e doveri cui è tenuto il vassallo. Vedi Lord, ec.

VASSALLO, *Vassallus*, e *Vassal* * presso gli Inglesi, e nelle loro Consuetudini antiche, una persona che giurava fedeltà, e omaggio ad un Signore o *Lord*, a motivo di qualche podere, ec. ch'egli tenea da lui, in Feudo. Vedi Fedelta', Omaggio, Lord, ec.

* Du Cange *vuole, che la parola venga da* vassus, *che anticamente significava un* servo, *o* domestico *d'un Principe, e talvolta anche i* Comites *o* Assessores *ne' processi pubblici.* — Menage, *dopo* Cujas, *pensa che* Vassal, *o* Vassallo *sia stato formato da* Gessel, *antica parola Tedesca, che significa* Compagno. — Caseneuve *lo fa derivare dal Gallico* gessus, *un uomo bravo, da* gesso, *o* gessum, *o* jæsum, *una spezie di giavellotto usato da' Galli.* — *Vossio fa derivare* Vassallo *da* vas, vadis, *mallevadore: donde egli vuole pure che sia, che i* vassalli *si chiamano talvolta* fideles.

Il *Vassallo*, presso gli Inglesi, si chiamava eziandio *piratus*, e *lord's man*, cioè uomo del Signore, e *fee man*, cioè uomo di feudo; ma ora la denominazione è cangiata in quella di *tenant in fee*, cioè tenente in feudo. Vedi Tenente, Villano, ec.

Usavano anche alle volte il termine di *vassour* per *vassal*; onde *Vavasour*. V. Valvasore, e Valvasoria.

Se un *Vassallo* offendea gravemente il suo Signore, o nella persona, o nell'onore, egli commetteva il delitto di fellonia; il quale portava con sè la confiscazione del suo feudo. Vedi Vassallaggio, Fellonia, ec.

Un *Rear Vassal*, o *Vassallo posteriore*, si è colui che dipende da un Signore, il quale è egli stesso *vassallo* d' un altro Signore. Vedi Mesne.

Vassallo, *Vassal*, si diceva anche anticamente un soldato; a cagione che da principio i Feudi non si davano che a' soli uomini di guerra. Vedi Feudo.

Vassallo. Vedi l'articolo Homager.

¶ VASSERBOURG, *Vasserburgum*, città d' Alemagna, nel circolo di Baviera, nel territorio di Monaco, con un Castello, e titolo di Contea. È sull'Inn, ed è distante 10 leghe al S. E. da Monaco. long. 29. 50. lat. 47. 52.

¶ VASSI, *Vassiacum*, città di Francia

nella Sciampagna, una delle principali del Vallage. Ella è città antica e celebre per esservi nato Isacco Jacquelot. Siede sulla Blaise, 4 leghe Joinville al N. O. e 56 all' E. da Parigi. longitud. 22. 34. latitud. 48. 30. Vi è un grosso borgo di questo nome in Normandia, nel Generalato di Caen, nella giurisdizione di Vire.

VASSOIO, strumento di legno quadrangolare, e alquanto cupo, per uso di trasportare checchessia. — I Latini lo chiamano, *mensa portatilis*.

VASTO, nella Legge Inglese, uno scritto o mandato, che ha luogo contro il vassallo o *tenente* a vita, o ad anni, per aver egli fatto qualche guasto. Vedi Guasto (*Waste*.)

Supplemento.

VASTO. Vasto esterno, *Vastus externus*. E' questo un grossissimo muscolo carnoso della lunghezza presso che quella dell' osso del femore, dilatato alle sue estremità, e fisso, e fatticcio nel mezzo, e diacentesi sopra il lato esteriore della coscia.

La sua inserzione superiore essendo alquanto tendinosa, è nella ruvida superficie posteriore, o convessa del trocantero grande. Rimane simigliantemente fissato per mezzo di un' inserzione carnosa lungo il lato esteriore dell' osso del femore; avvegnachè trovisi sopra due terzi di sua lunghezza all'ingiù nella parte corrispondente della linea aspra, e nella porzione adjacente della fascia lata. Da tutta questa estensione le fibre carnose scorrendo, e portandosi all'ingiù, ed alcun poco obliquamente all'innanzi, vengono a terminare insensibilmente in una spezie di corta aponeurosi, la quale è fissata in tutta la contigua orlatura, o contorno, od affilatura del tendine del retto, nel lato della patella, nell' affilatura del ligamento di quest' osso, e nella parte adjacente laterale della testa, od intestatura della tibia. Il corpo di questo muscolo è più grosso, e più fatticcio delle sue estremità, e le sue fibre più basse scorrono alquanto sotto il resto. Veggasi *Winslow*, Anatomia, p. 213.

Vasto interno, *vastus internus*. E' questo un muscolo somigliantissimo al vasto esterno, e piantato, o situato nella maniera medesima nel lato interiore dell' osso del femore.

Questo muscolo rimane affisso al di sopra per mezzo d' un tendine piatto corto nella ruvida superficie anteriore del trocantero grande, e per mezzo di fibre carnose in quella linea obliqua, che termina la base del collo dell' osso del femore anteriormente sopra il lato dinanzi delle inserzioni del psoas, e dell' iliaco, in tutto l' intiero lato anteriore dell' osso del femore, e nella linea aspra sopra un lato delle inserzioni dei tre tricipiti, presso che sotto al condilo interno. Da tutta la divisata estensione le fibre scorrono, e portansi all' ingiù, ed alquanto obliquamente innanzi, ed il corpo del muscolo va crescendo di mole, o grossezza. Vien sotto a terminare in un' aponeurosi, la quale è fissata nel tendine del retto anteriore, nel lato della patella, e del suo ligamento tendinoso, e nel lato della testa, od intestatura dell' estremità superiore della tibia. Veggasi *Winslow*, Anatomia, pag. 214.

VASTUS, nell' Anatomia, un nome comune a due muscoli della gamba, distinti in *interno* ed *esterno*; così detti dalla loro grandezza: servendo ambedue a stendere la gamba.

Il VASTUS *Externus* sorge dalla radice del *trochanter* grande, e dalla linea aspera; tendinoso al di fuori, e carnoso di dentro; e discendendo obbliquamente innanzi, diventa, *vice versa*, tendinoso al di dentro, e carnoso di fuori; finchè incontrandosi col tendine del retto, egli si fa totalmente tendinoso, e resta inserito insieme con quello. Vedi *Tav. Anat.* (Miol.) *fig.* 1. n. 60. *fig.* 2. n. 41. *fig.* 6. n. 35.

Il VASTUS *Internus* nasce parimente tendinoso in parte, e in parte carnoso, dalla linea aspera, immediatamente sotto il *trochanter* minore, sopra il lato esteriore della tibia; e continua quasi fino all' *apophysis* inferiore della medesima, nella parte interiore; dond' ei discende obbliquamente; e facendosi tendinoso, vien inserito col primo. — Vedi *Tav. Anat* (Miol.) *fig.* 1. n. 55. *fig.* 2. n. 39. *fig.* 7. n. 42.

VAT, o FAT, sorta di tina Inglese. Vedi TINA.

¶ VATAN, *Vatanium*, picciola città di Francia nel Berrì, 3 leghe da Issendun, situata in bella pianura. long. 19. 25. lat. 47. 5.

VATICANO *, *Vaticanus*, è propriamente il nome d' uno de' sette colli, su quali sta Roma: appiè del quale evvi la famosa Chiesa di S. Pietro, quindi appellata *Vaticano*; e un magnifico palagio del Papa, che ha la stessa denominazione. Quindi nascono diverse espressioni figurative; come *il Fulmine del Vaticano*, cioè la Scomunica del Papa, ec.

* *La parola, secondo Aulo Gellio, deriva da* vaticinium, *profezia; a causa degli Oracoli e predizioni, che vi si solevano dare per ispirazione di un' antica Deità, nomata* Vaticanus; *di cui si supponea, che ella sciogliesse gli organi della favella ne' bambini di fresco nati; e la quale, come altri pretendono, altro non era che Giove, considerato in cotale capacità.*

La *Libreria del* VATICANO è una delle più decantate del Mondo: ella è particolarmente considerabile pe' suoi manuscritti. — Verso il principio dell'ultimo Secolo, fu assai accresciuta coll'addizione di quella dell' Elettor Palatino. — E' aperta a tutti, tre o quattro volte alla settimana. — In essa si fa vedere un *Virgilio*, *Terenzio*, ec. dell' antichità di più di mill' anni; il manoscritto, sul quale si fece l' edizione de' *Settanta*; e molti manoscritti *Rabbinici*. Vedi LIBRERIA.

VATICINAZIONE, *Vaticinatio*, l' atto di profetare, o indovinare. Vedi DIVINAZIONE, e PROFEZIA.

VAVASOR, certo vassallo. Vedi VALVASORE.

¶ VAUCOULEURS, *Vallis color*, picciola antica città di Francia, nella Sciampagna, nel Bassigny, così chiamata dall' amena situazione nel mezzo di una valle dipinta di mille vaghi colori. Altrevolte i Principi di Joinville n' erano i Sovrani. Fu acquistata nel 1335 da Giovanni di Valis, per essere un passo importante, e Carlo V la riunì inseparabilmente alla Corona nel 1365, conservando però alla medesima tutti i suoi privilegj, in considerazione de' servigj prestati. Vedonsi tuttavia in vicinanza di questa città delle grosse pietre state piantate fino dall' anno 1229 per

ordine dell' Imperadore Alberto, e di Filippo il Bello (che v' ebbero un' abboccamento) per segnare i confini de' loro Stati. Ella è inoltre celebre per esservi nata la *Pucelle d' Orleans*, sortita da un villaggio chiamato *Domremy*, nel Distretto di Vaucouleurs. Il Sig. *de l'Isle*, padre dell' illustre Geografo di questo nome, e molti altri uomini insigni, nacquero in questa città. Ella è situata sulla Mosa, con verdi spaziose praterie, che la circondano, ed è lontana all' O. 4 leghe da Toul, 8 al S. O. da Nancy, 60 all' E. da Parigi. long. 23. 20. lat. 48. 33. Poco lungi dalla città si trova Tusey, *Tussiacum*, Palazzo di divertimento, nel quale avea il Re un castello, e dove si è tenuto un Concilio assai celebre.

¶ VAUD (il paese di) contrada degli Svizzeri, che fa parte del Cantone di Berna, e si stende dal lago di Geneva sino a que' d' Yverdun, e Morat. E' paese il più bello, e fertile degli Svizzeri. Gli abitanti sono robusti, bravi soldati, e sarebbero molto atti allo studio delle Scienze se volessero con maggior premura applicarvisi.

¶ VAUDABLES, *Vallis Diaboli*, luogo di Francia in Auvergne, capitale del Delfinato d' Auvergne, e distante 2 leghe da Issoire, e 97 da Parigi.

¶ VAUDEMONT, *Urdani-Mons*, borgo di Francia nella Lorena, nella Contea dello stesso nome, con Castello, e Chiesa Collegiata. Egli è posto nel paese più fertile di biade di tutta la Lorena, 6 leghe distante al S. E. da Toul, e 6 al S. O. da Nanci. longit. 23. 45. lat. 48. 26.

VAUDOIS, *Valdenses*. Vedi VALDENSI.

¶ VAUSSAIS, borgo di Francia nel Poitou, nella giurisdizione di Poiti rs.

¶ VAUSSEAUX, Isola dell'America Settentrionale sulla costa della Luigiana, tra le foci del Messissipi, e della Mobile. Vi è un picciolo porto.

¶ VAUX, borgo di Francia nel Bojolese, nella giurisdizione di Villa Franca.

VAYVODE, o Vaivoda. Vedi VAIVODA.

UBBIDIENZA. Vedi OBBEDIENZA.

¶ UBEDA, *Ubeda*, città considerabile di Spagna nell' Andaluzia, con castello. È situata in territorio fertile di biade, vino, ec. e distante al N. E. 23 leghe da Granata, 63 al S. E. da Madrid. long. 15. 2. lat. 37. 48.

¶ UBERLINGEN, *Uberlinga*, picciola città libera, e Imperiale d' Alemagna, nel circolo di Svevia, nella Provincia di Furstenberg sul lago di Costanza, 4 leghe distante al N. E. da Costanza, 8 al S. O. da Pfullendorf, in paese abbondante di vino. Altrevolte ha servito di residenza a' Duchi di Svevia. long. 28. 50. lat. 47. 34.

UBERO, poppa, *Uber*, nell' Anatomia comparativa, quella parte ne' bruti, nella quale si prepara il latte; corrispondente alle *mammæ*, o mammelle, della specie umana. Vedi MAMMELLA, e LATTE.

UBIQUISTI. Vedi UBIQUITARJ.

UBIQUITA', *omnipræsentia*; un attributo della Divinità, per cui Dio è sempre intimamente presente ad ogni cosa; dà l' essere ad ogni cosa; sa, conserva, e fa tutto in tutte le cose. Vedi DIO.

Perchè, siccome non si può dire, che

Dio esista in tutt' i luoghi, come collocato in essi, (perchè allora egli avrebbe bisogno di qualcosa per la sua esistenza, *cioè* il luogo; ed avrebbe estensione, parti, ec.) si dee comprendere ch' egli sia dappertutto, o in tutte le cose, qual prima, universale causa efficiente, in tutt' i suoi effetti.

Egli è dunque presente a tutte le sue creature, qual puro atto, od esercizio d'una virtù attiva; che sa, conserva, governa, ec. ogni cosa. — Anche le menti finite non sono presenti altrimente che per operazione. Vedi PRESENZA.

UBIQUITARJ*, e UBIQUISTI, una Setta di Luterani, che nacque e si sparse in Germania; e la cui dottrina distintiva si era, che il Corpo di Gesucristo sia dappertutto, o in ogni luogo. V. LUTERANISMO.

* *La parola è formata dall' avverbio Latino* ubique, dappertutto.

Brentio, uno de' primi * pretesi * Riformatori, fu, per quanto si dice, il primo ad inventare quest' errore, l'anno 1560. — Melanctone vi si dichiarò subito contro; sostenendo, che ciò introducea, cogli Eutichiani, una spezie di confusione nelle due Nature di Gesucristo, e protestò, ch' egli vi si opporrebbe tanto che avrebbe vissuto.

Dall' altra parte, Andrea e Flacio Illirio, Osiandro, ec. si opposero il partito di Brentio, ed asserirono, che il Corpo di Gesu-Cristo fosse dappertutto.

Le Università di Lipsia e di Virtemberga, e la generalità de' Protestanti, si opposero a questa nuova Eresia, ma in vano: gli *Ubiquitarj* divenivano sempre più e più forti. — Sei de' loro Capi, *Schmidelin*, *Selneccer*, *Musculus*, *Chemnitius*, *Chytræus*, e *Cornerus*, radunatisi in 1577 nel Monastero di Berga, ivi composero una specie di Credo, o Formola di Fede; in cui l' *ubiquità* fu stabilita come un articolo.

Tutti gli *Ubiquisti*, per altro, non s' accordano: alcuni di loro, e fra altri gli Svedesi, sostengono che Gesù Cristo, anche durante la sua vita mortale, era dappertutto: altri mantengono, che solo dopo la sua Ascensione il suo corpo è dappertutto.

G. *Hornius* non accorda a Brentio che l' onore di essere il primo propagatore dell' *Ubiquitismo*; il primo inventore, secondo lui, ne fu Giovanni di Vestfalia, un Ministro di Amburgo, l' anno 1552.

UBIQUISTA, nell' Università di Parigi, è un termine applicato a que' tali Dottori di Teologia, che non sono ristretti a qualche casa particolare; a quella di Navarra, o a quella della Sorbona.

Gli *Ubiquisti* si chiamano semplicemente *Dottori di Teologia*; laddove gli altri aggiungono, *della Casa della Sorbona*, o *di Navarra*, ec. Vedi SORBONA, DOTTORE, ec.

§ UBY, Pulo Uby, Isola del mar dell' Indie, 4 leghe distante da Polo Condor, all' entrata della baja di Siam. Ha 8 leghe di circuito; vi si trova molta acqua buona, e molto legno. long. 123. 15. latit. 8 15.

UCCELLARE, tendere insidie agli uccelli, per prenderli. — Il termine Inglese è *fowling*, e denota l' atto, o l' arte di prendere uccelli con reti, vischio, zimbelli, ed altre invenzioni; come anche di allevarli e ammaestrarli. Vedi UCCELLO, VISCHIO, e ARRAMATARE (*Bat Fowling*.)

UCCELLARE, *fowling*, si dice anche

del perseguitare, e prendere gli uccelli con falconi, sparvieri, ed altri uccelli di rapina; che più propriamente si chiama *falconare*. Vedi FALCONERIA.

SUPPLEMENTO.

UCCELLI. Gli uccelli, che in immense torme vengono ad appollajarsi sul nido nelle Isole Settentrionali della Scozia, pongono a certe date distanze le loro scorte, e sentinelle per dar contezza, ed avviso di qualsivoglia pericolo. Da ogni piccolo segnale, che faccian loro questi uccelli sentinelle, tutto l'immenso corpo si alza sull'ale; ma senza una siffatta notizia, o segnale, non isbigottisconsi, nè si muovono per qualsivoglia cosa. La gente del paese sa, e conosce benissimo questa faccenda; e quando coloro vanno in traccia per farne preda, impiegano tutta, e poi tutta l'arte loro per prendere queste sentinelle senza il menomo strepito. Quando vien loro ciò fatto, son capaci dopo di questo di prenderne quei tre, e quattrocento di più in una sola notte. Vegganfene le nostre Trans. Filosof. sotto il num. 233.

Il covare di questi uccelli marini è meno certo, rispetto al tempo, di quello altri si possa immaginare giammai. Questi uccelli possono procrastinarlo secondo l'occasione; e siccome essi fanno l'ova, e le depongono usualmente in istagione piovosa, così se la pioggia non si fa vedere nel tempo ordinario, essi differiranno benissimo questa faccenda per alcune settimane; e se la Luna di Aprile si avanza nel mese di Maggio, è stato simigliantemente osservato, che questa gli tiene indietro dal depurre le loro uova quei dieci, ed anche dodici giorni più dell' usato lor tempo.

La pancia di uno di questi uccelli vivi venendo prima pelata, e questa creatura così viva applicata alla parte, che sia stata morsa da una vipera, od altra serpe fatale, per tirarne fuori il veleno, sembra, che produca l'effetto sospirato. Noi troviamo un' esempio nelle nostre Transazioni Filosofiche (*a*), ove un'uccello così applicato alla mano morsa da un velenosissimo serpe, immediatamente gonfiossi, divenne tutto negro, ed infermo.

UCCELLI *acquajoli*. I Ceilonesi hanno nella loro Isola una prodigiosa quantità di uccelli salvatici acquajoli, e posseggono un metodo di farne preda, che ha veramente del singolare, ed è questo. L'uccellatore entra in un lago, od in altra acqua, che abbia un buono alveo, ma che non sia gran fatto profonda: collocasi sul capo un vaso di terra cotta tutto foracchiato, per entro il quale e' possa vedere a talento: Conservasi così acquattato nell' acqua, che il solo vaso rimangasi a fior di acqua, o sopra la superficie della medesima. In cotale arnese, e per siffatta guisa si avanza sicuramente a quel tal dato luogo, ove i salvatici uccelli trovansi abbrancati, i quali si immaginano, che quello siasi alcun pezzo di legno, che galleggi sull' acqua. Questo uccellatore per gentil modo ne afferra alquanti per le zampe, e gli tira sotto acqua, e storce loro per siffatto modo il collo finchè gli uccide: ciò fatto gli insacca in un sacchetto, che tiensi per tale effetto legato a cintola, e

(a) *Vegg. le Transf. Filosof.* 479. *p.* 144.

così ne va via via acchiappando un' altro nella guisa stessa, e va continuando questo medesimo lavorio, fino a tanto che il sacco è pieno, o che ne ha presi tanti quanti ne può portar via; e ciò fatto tornasene indietro nella guisa stessa, colla quale vi si è portato, non disturbando di un menomo che gli uccelli, che son rimasi, i quali nulla affatto sonosi insospettiti del veder sparir sott' acqua i loro compagni, ma sonosi soltanto immaginati, che essi stessi sienosi sotto acqua cacciati per loro passatempo, e naturalmente, allorchè l'uccellatore gli cacciò per le loro gambe sott' acqua. In quei dati luoghi, ove questa faccenda è stata praticata per tratto lunghissimo di tempo, oppure con sì poca cura, e riguardo, che gli uccelli sienosi ammaliziati, l'uccellatore servesi di uno schioppo; ma questo l' eseguisce nell' appresso guisa. Fabbrica costui una spezie di parapetto, a un dipresso quei cinque piedi, e largo quei tre piedi, e questo portaselo con una mano innanzi a sè, sicchè venga a rimanersi fra esso, e la sua preda, e nell'altra mano tiene impugnato il suo schioppo. Gli uccelli non fannosi di questa faccenda alcuna paura, come quelli, che si immaginano, esser quello un cespuglio; avvegnachè questo parapetto sia sempremai tutto coperto di rami di albero freschi, ed infrascato per ogni parte, e pieno di foglie per siffatto modo, che l'uccellatore che trovasi acquattato dietro al medesimo, si inoltra a talento verso gli uccelli, e quando è a tiro imbocca la scioppo entro alcuna feritoja del parapetto, e lo spara opportunamente.

Uccello *acquajolo*. Noi siamo assai inclinati a supporre, che questi uccelli da acqua abbiano nella loro struttura alcuna cosa di più particolare di quello, che abbianli realmente, ed in fatto, e questa particolare struttura venga ad abilitargli a vivere, senza il benefizio della respirazione per un tratto di tempo assai considerabile. Un tempo veniva creduto, che questi animali potesser sussistere lungamente senza aria; ma il prode Monsieur Boyle ebbe a far toccar con mano per mezzo delle esperienze della sua macchina pneumatica, che questi non potevan reggere entro il recipiente di essa macchina, poichè ne era stata estratta l' aria, un minuto di più di quello vi posson vivere gli altri uccelli tutti, avvegnachè un grossissimo germano, od anatra salvatica nel brevissimo tratto di due minuti colà entro cessi di vivere. Ma ciò, che è più osservabile, si è, che la loro facoltà di rimanersi sotto acqua è per un tratto di tempo assai più limitato di quello altri per avventura si immagini. Essendo stato attaccato un peso alle zampe di un'anatra salvatica, ed essendo stata cacciata, o fatta affondare per siffatto mezzo entro un tubo di acqua, venne sperimentato, come l' avervela tenuta soli due minuti le recò danno grandissimo, e le fece fare sforzi grandissimi per liberarsene, e tornarne fuori; venne poscia osservato, come dopo questo corto tratto di tempo ella mandò fuori sì dalla bocca, che dalle narici quantità grandissima di aeree vescichette, ed ultimamente ebbe ad aprire il becco quanto potea di atarlo, sicchè l' acqua penetrando a talento per esso, la bestiola venne affondata, e rimase totalmente morta nel corto tratto di semplici sei minuti. Un tenero anatrino sendo stato cacciato nella maniera me-

desima sotto acqua, si morì in capo a quattro minuti, dopo di avere scaricata copia grandissima di aeree vescichette dalle narici non meno, che per la bocca, ed anche di vantaggio dalla parte superiore della testa alquanto dietro agli occhi. Veggaasene onninamente le nostre Trans. Filosof. sotto il num. 62.

Gli uccelli acquajoli possono esser presi in copia assai grande colle reti, qualora queste vengano dirittamente, ed a dovere maneggiate. La rete per siffatta uccellagione vorrebbe esser sempre fatta di un sottilissimo spago, ma più forte, e più resistente, che possa mai farsi. Le maglie possono essere assai larghe; ma la rete maestra vorrebbe essere come sapponnata da ambi i lati, cioè di sopra, e di sotto con altre reti più picciole, ciascheduna maglia delle quali dovrà essere a un dipresso un dito e mezzo quadrata per ogni verso, affinchè, come l' uccello urta, e sforza, o per esse maglie, o di contro le medesime, le maglie più picciole possan passare per le maglie più larghe, così inviluppare, e rattenere l' uccello.

Queste reti dovrannosi tendere per ciascheduna volata della sera de' medesimi uccelli un' ora e mezza in circa prima del tramontar del Sole, piantandole coi suoi staggj in ciaschedun lato del fiume intorno un mezzo piede sotto acqua, il lato inferiore della rete essendo così caricato coi piombi, che venga a tener la rete medesima sotto acqua a questa altezza, ma nulla più; l' altro lato della rete, o sia il suo lato superiore dovrà rimanere fuori inclinato rimanendo a scarpa di contro l' acqua, ma rimanendo alto da quella per la distanza di circa due piedi; e farà di mestieri che le cordicelle, che sorregono questo lato superiore della rete sieno attaccate a dei piccioli bastoncini, o bacchette arrendevoli fissate in terra sulla riva del fiume. Queste, allorchè l' uccello urta, daranno alla rete libertà di piegarsi, e di cedere, e per conseguente d'imbarazzare, e rattenere gli uccelli. Parecchie di queste reti posson' esser piantate, e tese tutte in una volta sopra varie parti del fiume alla distanza l' una dall' altra di quelle dodici pertiche: e sealcun branco d' uccelli prende la direzione di una di queste reti, l' uccellatore ne farà una gran presa. Ell' è cosa assai opportuna, allorchè le reti son tese, che l' uccellatore, o più d' essi, piantinsi ad una sufficiente distanza dalle medesime col loro archibugio, e questo massimamente per far prendere al branco la direzione, od il volo alla volta di quel tal dato sito, ove trovasi tesa la rete. Queste reti dovrannosi lasciare così tese, e piantate per tutto il decorso della notte, e la mattina l'uccellatore dovrà portarsi a vedere ciò, che è colà entro rimaso. Farassi costui prima dall' esaminare il fiume, e dal prender su quelli, che troverannosi nell' acqua, e poi farasi a scacciare gli altri verso gli altri luoghi, ove trovansi tese le reti; e poscia farasi a visitar le medesime, e prenderà quei, che sonovi rimasi insaccati.

Uccello *Avis*. Nell' Istoria Naturale. I caratteri di questa classe d' animali sono: Che hanno un corpo coperto di penne, due zampe, due ale, ed un duro, od osseo becco: e che le femminè di questi animali sono ovipare. Veggasi *Linnæus*, systema Naturæ, p. 33.

L' Istoria, e la descrizione degli uccelli forma un ramo di quella facoltà

o scienza, che addimandasi Ornitologia *Ornithologia*.

Sono gli uccelli in varie guise denominati, e distinti dai Naturalisti, dai luoghi, ove sogliono stanziare, dal loro cibo, e dalla loro maniera di vivere; come anche dalla forma dei loro becchi, delle loro ale, dei loro piedi, e cose simiglianti.

Dalla diversità del loro becco vengono gli uccelli divisi in quelli, che hanno il becco duro, come la passera: dai becchi lunghi, come l'aghirone: dal becco dilegine, e morbido, come la rondine: dal becco fatticcio e gagliardo, come la ghiandaja, od il picchio: dal becco più corto, e più picciolo, come le razze tutte delle galline, e dei piccioni: dal becco archeggiato, come l'Aquila, e l'Avvoltojo. Veggasi *Dale*, nelle nostre Transf. Filosof. sotto il num. 204. pag. 930.

Gli uccellini, od uccelli minuti vengono suddivisi in quei tali, che hanno il becco sottile, come la lodola, la rondine, il rondone, ec. in quelli, che hanno il becco grosso, e corto, come il fringuello, la passera domestica, il fanello, e somiglianti; in quelli, che hanno un duro rialto sopra la parte superiore del becco, il picchio giallo, il frusone, la passera rossa, ed altri tali. Veggasi *Ray* Voci loc. p. 86. & seq.

Degli uccelli acquajoli alcuni hanno dei becchi segaligni sommamente aguzzi, come lo smergo: il gabbiano, o laringe, il gabbiano grigio, e somiglianti: altri hannolo guernito di denti, come il gassandro, ed altri tali: altri poi hanno il becco piatto, o largo, come l'anatra, l'oca, il germano, il cigno, il cigno salvatico, e somiglianti. Vegg. Id. ibid. pag. 93. & seq.

In quelli uccelli, che hanno un becco piatto, come a cagion d'esempio le anatre, hannovi tre paja di nervi, che scorron giù fra gli occhi nella parte superiore del becco, per cui sono abilitati ad odorare, e rintracciare il loro cibo infra la mota, ed il fango, nell'acqua, ed in luoghi siffatti. La cosa stessa è stata simigliantemente rilevata, e scoperta in parecchi di quelli uccelli, che hanno il becco tondeggiante; ma in questi tali uccelli queste paja di nervi sono assai più minuti, e più piccioli, ed a stento rilevabili, se si eccettui la cornacchia, nella quale trovansi quanto basta rilevati, ed apparenti; ed è osservabile, come questi tali uccelli, assai più che gli altri tutti della spezie dal becco rotondo, sembra, che vadano a fiutare per trovare il loro cibo nello sterco di vacca, ed in cose somiglianti. Nel becco inferiore, o sia la parte del becco di sotto, hannovi altresi dei nervi, che hanno presso che la medesima situazione, che quelli, che trovansi nei becchi degli uccelli dal becco piatto, o spinato; ma quivi sono assai minuti, ed appena distinguibili. Vegganfi le nostre Transf. Filosof. nu. 206. pag. 990.

Di quei dati uccelli, che vivonsi presso luoghi umidi, alcuni d'essi vivonsi di pesce, o di belletta (dalle quali sostanze però succhian fuori tutto l'oleoso, e quindi la loro carne riesce di un sapore sommamente delicato, come a cagion d'esempio il gallo di bosco, o gallo montagnuolo, la beccaccia, il terlino, o tarlino, ed altri tali:) oppure vivonsi d'insetti, come di lombrichi, e somiglianti. Vegganfi le Transf. Filosof. n. 120. pag. 485.

Il *Colymbus minor* degli Autori, o Gaz

la folaga, possiede una siffatta struttura di parti, che ella muovesi con agevolezza maggiore sott' acqua di quello ella facciasi sulla sua superficie, od in alto. Quest uccello alzasi dall'acqua con grandissima difficoltà, e stento; ma poichè si è alzato e sollevato in aria, può benissimo continuare il suo volo ben quanto basta alla lunga. Vegganli le Trans. Filosof. N. 120. pag. 483.

Rispetto poi agli uccelli carnivori, o sieno uccelli di rapina, viene osservato.

1. Che quantunque Aristotile dica, che volansi solitarj, ciò non ostante la cosa non s' avvera nè poco nè punto, avvegnachè gli Avvoltoj sieno stati veduti volare in branchi di cinquanta, e di sessanta tutti insieme attruppati. Vegg. le Transf. Filosof. n. 170. p. 483.

2. Che le femmine degli uccelli di rapina sono più grosse, più gagliarde, e di un coraggio maggiore dei maschi, sembrando, che la natura sia stata così provida di somministrare alle femmine di tali uccelli siffatti vantaggj sopra i maschj a motivo, che elleno debbonsi procacciare il cibo non solamente per la propria loro sussistenza, ma eziandio per quella dei loro piccioli figlioletti. Veggansi le Trans. Filosof. n. 120. pag. 183.

Degli uccelli frugivori è stato fra le altre particolarità osservato che siccome le quaglie cibansi dell'elleboro, e gli stornelli della cicuta senza risentirne il menomissimo danno, così i parrucchetti mangiano bravamente non solo senza pericolo i semi *del carthamus* degli Autori, o sia zafferano bastardo, ma che per siffatto cibo altresì ingrassano assai bene, e divengon paffuti, lo che ancora diviene un catartico, o medicina purgante per gli uomini. Vegganli le Transf. Filosof. loco citato.

La struttura non meno che l' economia degli uccelli sono in moltissimi rispetti dai loro sozj uomini da due piedi, e dai loro sozj bruti quadrupedi, come quelli, che hanno alcune parti, che agli altri mancano, e lor mancano per lo contrario alcune parti, che questi posseggono, oltre la grandissima variazione nella configurazione, e fabbrica di quelle parti, che a tutti sono comuni; ed il tutto è saggiamente adattato alle loro differenti condizioni, ed alle loro maniere, e fogge di vivere.

Fra le parti, che sono speziali degli uccelli soli, noveransi, e sono primieramente il becco, il quale serve loro di pari in luogo di labbra, che di denti, e con esso gli uccelli di rapina triturano la loro carne, i granivori spaccansi i loro semi, e separando la midolla colla loro lingua, gittan fuori la buccia di quelli. Veggasi *Drake*, Anthrop. l. 1. c. 13. p. 60.

In secondo luogo posseggono una membrana cornea, che serve loro per alzare, e per cuoprire i loro occhi, e che gli difende dalle ingiurie, e noja, che lor renderebbono i pruni, ed i tronchi, e punte delle frasche, molto somigliante a quella, della quale son forniti i ranocchi, che a questi serve per difendergli gli occhi dal fango, e dalla polvere. Veggasi *Boyle* Opere Filosofiche, Compend. Tom. 11. p. 163. Niewentit Relig. Filosof. Cont. 22. §. 18 pag. 340.

A queste ne può essere aggiunta una terza, le penne cioè, e l' ale per vestirgli insieme, e per volare.

Le parti, che non trovansi, o non dovrebbonsi trovare negli uccelli sono

1. i denti, e le labbra, come già aditammo. 2. I vasi lattei. 3. Gli arnioni, e la vescica urinaria, della quale far possono di meno, come quelli che non hanno che pochissimo umore nei loro corpi, bevendo assai di rado, e questo fanno unicamente per inumidire il loro cibo. 4. Un *septum transversum*, la mancanza del quale vien supplita da una disposizione assai particolare dei polmoni. Veggasi *Vater* Physic. pag. 806. 810.

Ultimamente asserisce Plinio, che manca loro di pari un *Epiploon*: ma in due aquile, ed in due altri uccelli aperti anatomicamente dai Reali Accademici di Parigi, furonvi trovate delle membrane somigliantissime agli epiploon. Veggasi *Pitfield*. Hist. Nat. Animal. pag. 185.

Alcuni Autori parlano altresì dei dutti o canali, che passano immediatamente da una spezie d' arnioni all' astremità dell' intestino retto degli uccelli, per cui viene ad essere scaricata una spezie di liquor bianco, che trovasi prima mescolato colle fecce più grosse. Veggasi *Gentzken*, Physic. Hypoth. P. 2. cap. 5. §. 4. pag. 94.

Le variazioni nelle parti degli uccelli da quelle degli uomini, e dei quadrupedi sono, 1. nell' orecchie, ove la cavità, ed il timpano sono d' una forma particolare. Vegg. le Transf. Filosof. N. 199 pag. 711.

2. Nella divisione dell' Aorta. Veggasi *Pitfield*, Hist. Natur. Animal. pag. 236.

3. Nella midolla spinale, che è divisa in due porzioni nel mezzo del dorso con un ventricolo trovantesi framezzo le medesime. Vegg. le Transf. Filosof. N. 189. pag. 374.

4. Nelle ossa, che sono tutte concave, e fistulari, per rendere il corpo dell' uccello più svelto, e leggiero, più sorreggentesi. Veggasi *Niewentit*, Relig. Filosof. Cont. 22. S. 12. pagg. 335. & seq.

5. Nel Cuore, che ha una valvula carnosa nella bocca, od imboccatura della vena cava. Veggasi *Pitfield*, Lib. citato pag. 210.

6. Nei polmoni, che trovansi gagliardissimamente congiunti alla schiena, per comodo maggiore del volare. Veggasi *Vater*. Lib. citato, pag. 808.

7. Nello stomaco, avvegnachè gli uccelli ne abbiano due, o tre, per supplire il difetto del masticamento. Veggasi *Grew*, Comp. Anatom. dello stomaco, cap. 8. pag. 31. & seq. *Vater*. dove sopra, pag. 710. e pag. 810. *Gentzken*, Physic. Par. 11. cap. 5. S. 11. pag. 83.

8. Nelle zampe, e nei piedi, i quali in alcune spezie di uccelli son fatte non meno per sostentarsi, che per arrampicarsi; ed in altri per sostentarsi nel fango, e per guardare senza affondarsi. Veggasi *Niewentit*. Relig. Filosof. Cont. 22. S. 19. pag. 341.

9. Nelle loro code, che son fatte per contrappesare i loro corpi in volando. Veggasi idem, ibid. S. 20. p. 341.

10. Nei muscoli del petto, i quali negli uccelli sono i più forti, ed i più gagliardi di tutti gli altri, come quelli che servono pel moto delle ale, che nelle lunghe o velocissime volate, richieggiono forza, ed energia grandissima; dove per lo contrario negli uomini i più gagliardi muscoli sono i crurali, di modo che se questo avesse a volare, bisognerebbe, ch' ei ciò facesse piuttosto per mezzo dell' azione delle

fue gambe, che per questa delle sue braccia. Veggasi *Wyllugby* nelle nostre Trans. Filosof. N. 120. pag. 482.

11. Nel cervello, il quale è differente non meno da quello degli uomini, che da quello dei quadrupedi, come quello, che è piuttosto adattato all' esercizio della facoltà locomotiva, come dicono le scuole, che per l' immaginazione, e per la memoria. Vegg. Id. Ib.

12 Nei condotti, o canali bronchiali, i quali sono estesi, ed allungati allo stesso fondo della cavità dell' addome, affinchè l' aria in essi ricevuta possa in miglior forma riempire, e dilatare il torace, per lo che vengon ad esser fatti più leggieri, e più svelti, di quello sarebbono, se i loro corpi fossero solidi come quelli degli altri animali. Veggasi *Gentzken*, Phylic. Hypoth. pag. 93. Istoria della Reale Accad. delle Scienze di Parigi sotto l' anno 1693. pagg. 259 & seq.

13. Nelle ovaie, le quali negli uccelli son semplici, e son guernite soltanto di semplici tubi, per condur l' uova alla matrice, od utero: ed il tutto trovasi attaccato alla loro schiena. Veggasi *Jauvry* nell' Istoria della Reale Accad. delle Scienze di Parigi dell' anno 1699. pag. 36.

Le orecchie degli uccelli differiscone grandemente da quelle degli uomini, o degli altri bruti animali. Vi ha un passaggio pressochè diretto dall' una all' altra orecchia degli uccelli, di modo che non urta l' aria che la picciola membrana denominata il timpano nell' una, e nell' altra orecchia, e l' acqua versata entro un' orecchia degli uccelli, vien fuori, e si versa per l' altra. Questo però non è tutto: quello che è assai più osservabile, si è, che essi non hanno chiocciola, *cochlea*; ma in vece di quella havvi un picciol passaggio attorcigliato, il quale mette foce in un' ampia cavità scorrente fra i due cranj, e passa in tondo in tondo per tutta la testa. Il cranio superiore viene ad essere sorretto da molte centinaja di picciolissime fila assomigliantisi ad altrettante fibre, o colonnine, le quali, siccome vien supposto, hanno di pari un' altro uso, di rompere cioè il suono affinchè non venga a formarvi una confusa eco e di formarvi un sol suono, e questo distinto, e netto.

Questo passaggio osservato infra i due cranj è molto più largo, e dilatato negli uccelli cantatori, di quello sialo negli altri uccelli che non cantano; ed è così rilevabile, che qualsivoglia persona, che abbialo semplicemente veduto, può agevolmente giudicare dalla testa, quale sia quell' uccello, che è cantatore, e che possede attitudine al canto, tuttochè nè avesse vedute, nè conoscesse questo dato uccello per innanzi, nè sapesse s' e' si cantasse, o nò. Veggansi le nostre Transf. Filosof. n. 206. pag. 993.

La positura, e l' azione degli uccelli nello starsi fermi, e nel camminare, è stato dimostrato dal gran Borelli essere differentissime, e tutt' altre da quelle degli uomini, quantunque sì i primi, che i secondi abbiano due sole gambe; massimamente rispetto alla fabbrica, e configurazione, per cui gli uccelli vengono abilitati a starsi meglio sopra un piede solo. Vegganſi *Borelli* de motu animalium. l. 1. Proposit. 144. Transf. Filosof. n. 144. pag. 63. *Sturm*. Math.

Juven. tom. 2. pag. 177. *Redi*, nelle nostre Transf Filosof. sotto il n. 91. pag. 6004. *Ray*, *Wisdom of God*, cioè Sapienza di Dio, Parte 1. p. 28.

La digestione degli uccelli è vigorosissima, e sommamente energica, massimamente nelle galline, nelle anatre, e nei piccioni, i cui stomachi è stato toccato con mano, che son giunti ad agire per fino sopra le pallottole di vetro, e di cristallo. Veggasi *Boyle*, Opere Filosof. Compend. vol. 2. pag. 183.

La sagacità degli uccelli nel fabbricarsi, e nel piantare sicuramente i loro nidi fuori delle tracce dei loro nimici, ed a coperto d' ogn' insidia, come anche nello schivare le piante nocevoli, è veramente prodigiosa. Viene asserito, che non toccano tampoco, nè si posano sopra siffatte piante, come quelli, che sono avvisati del pericolo dall' odore, o sieno gli effluvj, che manda fuori la pianta stessa. Veggasi Boyle Oper. Filosof. Compend. vol. 1. pag. 437.

Tutta l' intiera loro struttura è maravigliosamente accomodata, adattata, e nata fatta al volo, e massimamente quella del pellicano, il quale, oltre tutto l' altro apparato per questa azione, possiede una quantità d' aria stanziata entro le vescichette della sua pelle, la qual' aria egli prende in qualsivoglia sua inspirazione, e restituisce, e manda fuori di bel nuovo nella espirazione, per lo che la sua grossezza, o massa viene ad essere in grado considerabile allargata, e dilatata, senza alcuno accrescimento sensibile di peso. Veggasi l' Istoria della Reale Accad. delle Scienze di Parigi dell' anno 1653. pagg. 259. 260. & seq.

I galli, e le galline della Virginia non hanno groppone; e quello, che è ancor di vantaggio, in quei tali di questi animali, che colà vengon quindi trasportati, il groppone si marcisce loro col tratto del tempo, e si disfà. Vegganfene le nostre Transf. Filosof. N. 206. pagg. 992. & seq.

Certuni hanno scritto, e ragionato del parlare, o sia del linguaggio degli uccelli, del quale Apollonio pretende d' essersi perfettamente accertato, e d' avere acquistato parecchie nozioni per mezzo del medesimo; e massimamente ei dice di esser dai medesimi uccelli stato avvertito di un' asino carico di grano, che era caduto in terra colla soma addosso; e la notizia dice essergli stata data da una passera. Era anticamente supposto, che gli auguri possedessero la cognizione di questo preteso linguaggio degli uccelli, dal che dipendeva una massima parte della loro scienza, qualunque ella si fosse. Veggasi *Plinius*, Histor. Natur. Lib: X. cap. 49, *Salmuth* ad Pancirolum P. 2. Titul. 10. pag. 201. *Philostrat.* lib. 1. cap. 14. *Pitisc.* Lexicon Antiq. Tom. 1. pag. 217. in voce *Avis*.

Uccelli *senza piedi* ἄποδες. È questa una denominazione fittizia assegnata da alcuni degli antichi Scrittori a quegli uccelli detti uccelli di Paradiso, da una erronea nozione, che avevano, che questi uccelli non avessero piedi, e che per conseguente non potessero camminare, ma meramente volare. Veggasi *Vater.* Fisica Sperimentale, p. 811. *Salmuth.* ad Pancirolum, Pars. 2. Titul. 1. pag. 29.

Questi uccelli venivano posti come in contrapposto allo struzzo, il quale uccello non può volare, ma semplicemente camminare. Veggasi *Pitfield*,

Hist. Natur. Animalium, pag. 221.

Uccelli *Sotterranei*. Questi son quegli uccelli, i quali stanziano, e fanno loro residenza entro le cave, e le grotte, o fori, che trovansi entro le viscere della terra; quali appunto sono alcune spezie particolari di civette, di gufi, pipistrelli, e somiglianti. Veggasi *Kirker*, mundus Subterraneus, Lib. 8. §. 4. tom. 2. pag. 88.

A questa classe posson' essere altresì assegnate quelle congerie vastissime o torme presso che innumerabili d'anatre le quali sbucan fuori delle cave, o grotte congiunte, ed addossate al mare di Zirchnitzer, allorchè tuona, e lampeggia, le quali vengon fuori in eserciti così numerosi, che arrivano a cuoprire tutto il Lago adjacente. Vegganfene le nostre Transf. Filosof. sotto il n. 191. pag. 420.

Uccelli *cantatori*. Son questi i rusignuoli, e le passere solitarie, gli stornelli, i merli, i tordi, i fanelli, i fringuelli, l'allodole, le Passere Canarie, ed altri parecchi.

Uccelli di passo. Uccelli migratorj, son quelli, che vanno, e vengono in certe date stagioni. Veggasi l Articolo Passo, Uccelli di passo, o passaggio.

Uccelli *di zimbello*. S' intendon quelli, che son posti dalli uccellatori per chiamare gli altri per fargli dar nelle reti, e somiglianti. Veggasi *Salmuth*. ad Pancirol. p. 1. Tit. 23. pag. 303.

Uccelli *messaggieri*, *Aves internunciæ*. S' intendono quelli spediti, od impiegati nel portar lettere, e dispacci, o per amore di maggior speditezza, oppure per sicurezza. Veggasi *Salmuth*, ad Pancirol. p. 2. Titul. 1. pag. 31.

Il piccione Messaggiero è una sorta di piccione, il quale, allorchè è bene, ed a dovere ammaestrato, ed addestrato, s' ausa benissimo a portar delle lettere da uno ad altro luogo.

É questo piccione più grosso di quasi tutte le altre spezie di questi uccelli. La sua lunghezza dalla punta del becco all'estremità della sua coda arriva bene spesso a quelle quindici buone dita; ma il suo maggior peso (lo che è cosa osservabilissima) non oltrepassa quelle venti once. La sua carne è fissa, e consistentissima, e le sue penne son molto strette, e serrate: ha un collo assai lungo. e di una forma e configurazione molto più vaga, ed acconcia di quello di tutte le altre spezie di piccioni. La parte, o cappa superiore del suo becco rimane per la metà coperta dalla testa con una spezie di tubercolo carnoso surfuraceo, o bianco, o nericcio, il quale si prolunga, o riman sospeso sopra tutti e due i suoi lati nella parte superiore vicinissima alla testa, e va a terminare in una punta verso la metà del becco. Questo addimandanlo volgarmente *il filo*. Gli occhi di questo piccione son circondati tutti all' intorno con quella medesima spezie di carne aggrinzata, o corrugata, per la larghezza di un sellino, e il loro iride è rosso. Il loro becco è lungo, diritto, e fatticcio: il loro filo, generalmente parlando, è largo, ed incrocia il becco, corto dalla testa verso la punta, e rivolgentesi all' innanzi dalla testa medesima. Questa testa poi è stretta, lunga, piatta, od appianata: il collo è lunghissimo, e sottile, ed il petto ben ampio, e dilatato: le penne sono ordina-

riamente nere, o brune, quantunque veggiansene talora delle paonazze, delle bianche, ed eziandio delle picchetate.

Prende questo uccello la sua denominazione dall' assai considerabile sua sagacità nel portare con sicurezza una lettera da un luogo all' altro: e quantunque venga condotto incapperucciato ed ingabbiato, quelle venti, o trenta miglia lontano non solamente, ma quelle sessanta, ed anche cento miglia; ciò non ostante ei troverà benissimo la sua strada, ed in cortissimo tratto di tempo lasciato in libertà, torneraffi al luogo, ove è stato allevato, ed avvezzo da principio. Questi piccioni vengono ammaestrati, ed addestrati a questa arte nella Turchia principalmente, e nella Persia, e vengon dapprincipio condotti quando son teneri, e piccioli a far delle volate corte di quel mezzo miglio, dopoi di vantaggio successivamente, fino a tanto che alla per fine torneranosi da parti sommamente dilungate del Regno. Ciaschedun Basſá possiede una data copia di questi piccioni particolari, allevati, ed avvezzi nel suo serraglio, e questi in qualunque emergente occasione, come a cagion di esempio, in una ribellione, od in casi somiglianti, gli spedisce con delle lettere legate sotto le loro ale, al serraglio, e questo riesce in pratica un metodo più spedito di qualunque altro, ugualmente che il più sicuro; e basta solo, che il Basſà ne spedisca sempre più di uno per timore di alcuno accidente, che seguir potesse. Monsieur Lighthow ci assicura, che uno di questi uccelli porterà benissimo una lettera da Babbilonia ad Aleppo, che è un cammino di buone tre giornate, in sole quarantotto ore. Questa ella si è altresì una pratica molto antica. Irzio, e Bruto nell' assedio di Modona avevano una segreta corrispondenza con altra persona per mezzo di piccioni. Ed Ovidio ci dice, come Taurostene per mezzo di un piccione macchiato di porpora, diè contezza ad un suo fratello della vittoria da sè riportata nei giuochi Olimpici, spedendoglielo in Egina. Veggasi *Moor*, *Columbarium*, pag. 28.

Uccello *beffante*. È questo un' uccello della Virginia, il quale imita, e contraffà le voci degli uomini non meno, che il canto, e le note di tutti gli altri uccelli, per mezzo di mascheramento, e così delude l' uccellatore, e la campa dalle sue mani, ed insidie. Vegganſene le nostre Transf. Filosof. num. 206. pag. 993. Trev. Dizion. Univers. tom. 4. p. 264.

È questo un' uccello Americano della spezie del merlo, e che grandemente si accosta al *Cæruleus* degli Autori. Egli è della grossezza della comune allodola: il suo becco è corto, e diritto, e la sua coda è sommamente lunga. Tutto il corpo di questo uccello è di un bellissimo colore azzurro. Veggasi *Ray*, Ornitologia, p. 142.

Uccello *ronzante*. È questo il *Tominejus* Americano degli Autori, così denominato dal rumore, che ei fa in volando. Viene asserito, che questo sia il più picciolo uccello, che trovisi in natura. Vegganſene le nostre Transf. Filosof. n. 200. pag. 760.

Questo uccello Americano più volgarmente nella Zoologia denominasi *Guainumbi*, ed è lo stesso, che l' uccello ronzante, o quello, che da alcuni Au-

tori addimandasi tominco, *tomineius*.

É questo un genere di uccelli assai copioso, essendoci state descritte dagli Autori moltissime spezie del medesimo, oltre l' esserne stati di questo genere spediti altri parecchi in Europa, che non sono stati dagli Autori descritti. É questo per comune opinione il più picciolo, ed il più minuto degli altri uccelli tutti. Il suo volo è in estremo svelto, ed in volando forma un ronzio somigliantissimo a quello delle api. Tuttochè l' uccellino sia così picciolo, egli è così bello, ed i colori delle sue penne son così vaghi, ed apparifcenti, che non può vedersi la cosa più bella. Non è più grosso di un' ape, o sia pecchia. Puossi mantenere in aria per tratto lunghissimo di tempo librato sull' ale, ed in questa positura spigne innanzi il suo becco, o caccialo entro i fiori de' sughi dei quali si ciba. Siccome questo picciolissimo uccellino non ha altro cibo, che quello, così non vi è modo di conservarlo vivo; ma tutti quei, che son presi, muojonsi di positiva fame, ed a noi vengonci di America, e mandati, come una singolare curiosità naturale. Più di uno ha contato delle novelle, e sansaluche di questi uccellini, come del dormire, che facciansi per tutto il decorso dell' Invernata, e del loro svegliarsi all' apparire di Primavera; ma M. Marcgrave gli vide in grandissima abbondanza perpetuamente nelle boscaglie in tutte le stagioni dell' anno. Gli Indiani colle penne di questi uccellini formar sogliono delle pitture, le quali sono di un colorito così brillante, e così vivo, che non la cedono al più vivace colorir di pennello, e sono così sottili queste penne, che imitano i colori così serrati sopra la tela, come la materia dei colori ordinaria. Veggasi *Ray*, Ornitologia, pag. 165.

Questo uccello ronzante è così picciolo, che la sua zampolina, ed il suo piede presi insieme arrivano a mala pena a formar mezzo dito; e tutto il tronco dell' animaluccio non è un dito intiero. Tutto il suo corpo non arriva a pesare la decima parte di un' oncia, che è a un di presso equivalente ad un da sei soldi di argento: dove per lo contrario un Luì, che è il più picciolo, ed il più minuto uccello, che sia fra di noi, arriva a pesare due scellini, od una mezza corona Inglese (a). Il nido di questo uccello, che è fatto di cotone, è presso che della forma, e grossezza della punta di un dito grosso del guanto di un uomo. Le sue uova son più, o meno della grossezza di un pisello. Alcuni Indiani soglion portar questi uccellini agli orecchj per orecchini (*b*).

Uccelli *Anomali*. Vien fatta disputa, se il pipistrello appartenga alla classe degli uccelli, oppure a quella dei quadrupedi. I Naturalisti moderni inclinano a sostenere l' opinione seconda, e malgrado le sue ale, condannano il pipistrello ad essere una specie di sorcio. Vegg. *Vater*, Physic. Experiment. P. 11. S. 8. cap. 3. pag. 811. Veggasi altresì l'articolo Pipistrello.

Una difficoltà simigliante è stata messa sul tappeto rispetto all' oca Scozzese, o sia oca Solano. Certuni, ad onta delle sue penne, sostengono, che questo ani-

(a) *Vegganſi le noſtre Transaz. Filosof. num.* 200. *p.* 760. (b) *Transf. Filosof. n.* 206. *pag.* 993.

male è un pesce. Ma se ciò regge, che diremo noi mai del *pinguino*, o penguino, che è un' uccello dell' Indie Orientali così denominato dall' Isola di questo nome, il quale cammina diritto come un' uomo, che non ha penne, che non vola, che non si accomuna con gli altri uccelli, e che alcuni vorrebbono, che participasse dell' uomo, dell' uccello, e del pesce? (a) Questo veramente è un' animale bipede, e senza piume, e per conseguente stando noi alla definizione di Platone, questo animale è un' uomo. Il Kuker fa parola di un' uccello appellato dai Chinesi *hoang-cio-yu*, il quale eziandio cangia la sua natura, e la sua spezie due volte l' anno, avvegnachè tutto il tempo dell' Estate sia un' uccello, e nel tratto dell' Invernata un pesce (b).

Macro fra gli Antichi, (c) ed il Willughby, ed il Ray fra i Moderni, (d) hanno ex professo trattato degli uccelli. (e) Questo ultimo Autore afferma, che le spezie degli uccelli, che son note, e che sono state descritte, sono intorno a cinquecento. (f) Dal nostro Monf. Boyle ci sono state somministrate parecchie esperienze fatte sopra gli uccelli nella macchina pneumatica. (g).

La prescienza, o sia la cognizione del futuro venne supposta presso gli antichi una facoltà naturale degli uccelli dovuta peravventura al loro più vicino commercio col Cielo, (h) od al loro respirare un' aria più pura, e più celestiale degli altri animali. Quindi appunto avvenne, che l' indovinamento degli uccelli (*avium divinatio*) prese gran piede, e regnò non meno fra gli antichi Greci, che presso la vecchia Roma, essendo questo formato per mezzo di osservare, e di farsi ad interpretare il volo, il pigolio, ed il cibarsi di varj uccelli (i).

Vien detto, che una siffatta spezie di indovinamento fosse inventato da Prometeo, oppure da Melampo, figliuolo di Amithaone, e di Dorippe: tuttochè Plinio riferisca, che Caro, da cui venne denominata la Caria, si fosse il primo, il quale facesse delle predizioni pel mezzo degli uccelli, siccome Orfeo per quello di altri animali. Pausania ci accerta, che Parnasso, da cui ebbe il suo nome il Monte così appellato, fosse il primo, che si facesse ad osservare il volo degli uccelli. San Clemente Alessandrino ci dice la cosa istessa dei Popoli della Frigia. Apparisce però, una siffatta arte essere stata grandemente migliorata da Calcante: e questa medesima arte ebbe alla perfine a montare presso gli uomini di quei tempi in tanta riputazione, che

(a) *Veggasi Trev. Dizion. Univers. t.* 4. *pag.* 658. *in voce* Pingain (b) *Id. tom.* 4. *p.* 264. *in voce* Oiseau, *Uccello.*

(c) *Veggasi* Fabricius, *Biblioth. Græc. lib.* 6. *cap.* 9. *tom.* 13. *pag.* 37. (d) *Ornitologia*, *Londra* 1676. *in folio. Vegg. le nostre Transf. Fil sof num.* 120. *p.* 482. *& seq* (e) *Synopf. Method. Ovium, &c. Veggasi* Ray, *Lettere Filosof. pag.* 278. *Ejusdem*, *Raccolta delle voci locali*, *pagg.* 81. *& seq* (f) *Idem della Sapienza di Dio*, *P.* 1. *pag.* 28. (g) Boyle, *Oper. Filosof. Compend. Vol.* 2. *pagg* 467. *& seq pagg.* 534. *& seq. pagg.* 543. 594 599.

(h) *Veggansi le Memor della Reale Accad. delle Iscrizioni di Parigi*, *tom.* 2. *p.* 384. *Item*, *tom.* 6. *pag.* 283. (i) Pitiscus, *Lexicon Antiq. tom.* 1. *pag.* 226. *in voce* Auspicium, Sale, *Note al Koran*, *cap.* 17. *pag.* 129.

non veniva impresa cosa di momento, fosse in guerra, fosse in tempo di pace, non si conferivano dignitadi, ed onori, non creavansi Magistrati senza l' approvazione dei signori uccelli. In Lacedemone il Re, ed il Senato avevano perpetuamente al fianco un' Augure, che accompagnavagli, per dar loro avviso di ciò; e Celio riferisce, che gli stessi Re applicavansi allo studio dell' Auspicio. Veggasi *Potter*, Archæol. Græcor. lib. 2. cap. 15. tom. 1. pagg. 320. & seq.

Gli uccelli in rapporto all' augurio, ed all' indovinamento erano di spezie diverse, vale a dire.

Aves auspicatæ, ovvero, *aves felices*, uccelli di buono augurio, diremmo noi; e questi erano quegli uccelli, i quali presagivano naturalmente cose buone. Tali erano, a cagion di esempio, il cigno, la colomba, e somiglianti.

Aves inauspicatæ, *diræ*, *ominosæ*, che noi diremmo di mal augurio, e questi erano quelli, che secondo la matta credenza dei buoni antichi presagivano mali, disgrazie, sciagure. Tali si erano anticamente dappertutto, a riserva della sola Atene, il nibbio, il corvo, la cornacchia, la civetta, ed altri tali. Veggasi *Crinitus*, de Honest. Disciplin. lib. 21. *Struv.* Syntagm. Antiq. Rom. cap. 6. p. 262. *Lakemach*, Antiq. Græc. Sacr. P. 3. c. 9. §. 11. pag. 545.

Avis admissiva. Intendevasi quell' uccello, che incoraggiava colui, che consultava, ad eseguire ciò, che aveva in mira di fare. Veggasi *Festus* in voce. *Pitiscus*, Lexicon Antiq. in voce *Avis*. *Struvius*, lib. cit. pag. 263.

Avis arciva, oppure *arcula*, era quell' uccello, il quale vietava, che quella tal cosa si eseguisse, e questo era altramente detto di pari *Avis Clivia*, *clamatoria*, come anche *prohibitoria*, *inebra*, ed *inhiba*. Veggasi *Struvius*, ibidem, pag. 263.

Avis incendiaria. Era quel tal dato uccello, che dava segno di fuoco, e che augurava fuoco, od altra tale calamità, oppure quel tale uccello, che era veduto tor via dalla pira funerale un tizzoncino acceso, e portarselo a casa. Veggasi *Struvius*, ibid. p. 264.

Avis Remora. Intendevasi quell' uccello, che frastornava, od istoglieva dall' eseguire per allora una qualche azione.

Avis sinistra. Era quell' uccello, che trovandosi a mano manca, dinotava un augurio prosperevole, e buono; ed era anche denominato *avis secunda*, *avis prospera*. Veggasi Servius ad Æneid. lib. 2. vers. 693.

Alites, appellavansi quei tali uccelli, che davano augurj colle loro ale, e col loro volo. Vegg. *Pitiscus*, Lex. Antiq. tom. 1. pag. 72. in voce *Alites*.

Oscines. Erano questi quegli uccelli, che davano gli augurj col loro canto.

Pulli. Eran quelli, che presagivano col loro beccare.

Præpetes. Così quegli uccelli, che col loro volo, o col loro beccare davano felici augurj. Vegg. *Servius* ad Aeneid. l. 11. vers. 361. *Pitiscus*, Lex. Antiq. tom. 2. pag. 510. in voce *præpetes*. *Aulus Gellius*, lib. 6. cap. 6. *Crinitus*, de Honest. Discipl. lib. 21. cap. 15.

Aves inferæ, ovvero *inebræ*. Intendevansi quegli uccelli, che in guisa somigliante davano tristi, e rei augurj (*).

(*) *Quest' errore, e superstizioso indovinamento fu sin da principio dell' antica legge proscritto*. Vedi Augurio. Dizion.

Uccello nella Falconeria. Veggasi l' Articolo Falcone.

Uccelli *nidiaci*, di nido. Così addimandansi quei tali dati uccelli, che sono stati presi, mentre trovavansi nel loro nido, *aves nidulariæ*.

Uccelli *rameggianti*, *aves arborariæ*, diconsi così quei tali uccelli, che sono arrivati soltanto ad acquistare una forza, che gli abilita a saltare, o volare da ramo, a ramo.

Uccelli *salvatichi*, uccelli ritrosi, diconsi quei tali uccelli, che erano usi alla campagna, ed a vivere in libertà, e che perciò sono più rustichi, ritrosi, ed intrattabili.

Uccello *da fischio*. Questo è quell' uccello, che essendo chiamato col fischio se ne viene bravamente, e becca in mano, senza l' ajuto di un logoro.

Uccello *da logoro*, è quell' uccello, che viene chiamato col logoro, e per tal mezzo torna sul pugno dell' uccellatore.

Uccello *mulo*, uccello bastardo. Intendesi a cagion di esempio, quell' uccello, che è nato di una passera delle Canarie, e di un calderugio, o di un sagro, e di un laniere, due spezie differenti di falconi.

Uccelli, nella Medicina. Gli uccelli, de' quali servesi ordinariamente la Medicina, sono principalmente, l' oca, l' anatra, la galina, il pavone, ed il piccione, del grasso, dell' uova, e dello sterco dei quali vien fatto uso.

Sesto Placido tratta ampiamente dei rimedj somministrati alla Medicina dagli uccelli. De Medicina ex Animalibus, Pars 2. Veggasi *Fabricius*, Biblioth. Grec. l. 6. cap. 9. tom. 13. pag. 416.

Gli uccelli, considerati come cibi, sono di una natura calido-asciutta, come quelli, che cibansi masimamente di sostanze asciutte, e che bevon poco. (*a*) Vien supposto, che abbondino o grandemente di sale, e di zolfo: quindi il buon Kirker tenta rintracciar la cagione dei colori delle loro penne. Certuni hanno assolutamente negato l' esistenza di alcun sale volatile negli uccelli. (*b*) Il Borricchio ve lo vuole, e ve lo stabisce. (*c*)

Il Pavone è stato denominato uccello medicinale, *avis medica*, a motivo della sua considerabilissima efficacia in diverse malattie. Veggasi *Schrod*. Parm. lib. 5. Clas 2. 1. n. 65.

Uccelli, Nella Coltivazione. Gli uccelli nell' affare della Coltivazione debbon essere considerati come distruttivi, cioè i falchetti, ed i falconi, od astori, del pollame; le cornacchie, ed i piccioni, del grano: le passere, le ghiandaje, come altri uccelletti minuti, dei frutti, così va discorrendo.

Gli Scrittori della coltivazione prescrivono varj metodi, per diradare, e distruggere gli uccelli nocevoli. (*d*) Alcuni guardano, che gli uccelli non si divorino i semi subito, che sono seminati, o nel principio della semina, col gittarvi della calcina, o col mescolar la semente colla caligine (*e*).

(a) *Veggasi* Castelli, *Lexicon Medic.* p. 92. *in voce* Aves. (b) Kirker, *Mundus subterran. lib* 8. §. 1. *tom.* 2. *pag.* 17. (c) *Veggasi* Bartholinus, *Acta Medica*, *tom.* 2. *Observat.* 67. *pag.* 169.

(d) Veggasi *Mortimer*, della Coltivazione, Sistema. Lib 7. Cap. 3. Tom. 1. pag. 320. (e) *Plott*, Istoria Naturale di Stafford, Cap. 9. §. 40. pag. 354.

Uccello nell' Astronomia, *Avis Indica*, ovvero *Apoda*. E' questa una delle 17. Costellazioni nuove dell' Emisfero Meridionale composta di 12. stelle della quinta grandezza. Veggasi Trev. Dizion. Univer. Tom. 4. pag. 264.

Uccello *di F.bo*. Il Corvo, una delle costellazioni meridionali, che comprende sette stelle, vale a dire, cinque della terza grandezza, una della quarta, ed una della quinta grandezza. Veggasi Trev. Dizion. Univer. Tom. 4. pag. 264.

Uccelli Nell' Araldica, son figure, che assai fiate portansi dalle Famiglie nelle Armi gentilizie.

Gli uccelli vengono riputati un' arme più nobile, e più onorevole, che i pesci; e fra essi uccelli son più stimati i salvatichi, e gli uccelli di rapina, di quello sienolo gli uccelli domestici.

Gli uccelli, secondo Monsieur Leigh, debbon'esser noverati per 10. secondo poi il Chassaneo, per 16: dopo di questo debbon' essere differenziati, o divisati senza numero. Quando i loro becchi, ed i loro piedi sono di un colore differente dal rimanente del loro corpo, debbon' essere detti *Membruti*. E per lo contrario gli uccelli di rapina con più proprietà debbon dirsi *Armati*.

Gli uccelli senza il loro connatural colore debbon' essere divisati col proprio, senza far parola del colore. Nel divisare per le armi gli uccelli grandemente esercitati nel volo, se l' ale non sieno aperte, debbon' esser detti dall' ale chiuse: a cagion d' esempio, colui fa un' Aquila, un Astore, o simigliante, chiuso. Generalmente parlando, qualsivoglia uccello, trovisi in qualunque azione, o positura esser si voglia, alla quale la Natura ordinariamente non inclini, quella tale azione, o positura presso che non naturale dee essere espressa: altramente non già. Veggasi *Coats* Dizion. dell'Erald. pagg. 53. & seq.

Uccello *dell' avvedutezza*. Presso i Chimici è questo il Mercurio filosofico; e generalmente parlando, delle sublimazioni, o delle sostanze spiritualizzate per mezzo della separazione della loro parte terrea.

Uccello *d' oro*. Intendesi per questa espressione la Materia Ermetica in parte maturata.

Uccello *verde*. Intendesi per questo termine la pietra Filosofica, allora quando comparisce, e fa vedere il suo color verde. Vegg. Trev. Dizion. Univers. Tom. 4. pag. 264.

Uccello, chiamata d' uccello. E' questa una picciola stecca spaccata, o fessa in una estremità, entro alla quale è incastrata una foglia d' una pianta, colla quale contraffannosi gli Zimbelli di varj uccelli, e per siffatto modo o fannosi incappar nelle reti, od in altra insidia tesa loro per prenderli. Veggasi *Savarin*. Dizion. Comm. Tom 1. pag. 176. in voce *Appeau*, chiamata. Veggasi di pari l' Articolo Chiamata.

Una foglia d' alloro aggiustata sopra la Chiamata da uccelli, contraffà a maraviglia la voce della pavoncella: una foglia di porro la voce del rusignuolo, e somiglianti. Vegg. Trev. Dizion. Univer. Tom. 4. pag. 660. in voce *pipeau*. *Cox*, Gent. Recreat. P. 177. pag. 23.

Uccelli Cipriotti, *Avis cipricæ*, oppure *aviculæ Cipriæ*. E' questa una denominazione assegnata ad una spezie di candele odorose composte della materia dei Trochi, e che fannosi ardere per i

loro fumi, e son anche dalla loro figura appellate baculi, bastoncini, bachette. Vegg. *Castelli*, Lexicon Medic.

Uccello - *d' Erms*, Avicula Hermetica. Tutti, e poi tutti i Chimici fanno gran parole di quella cosa, che di notte tempo vola sen' ale. Veggasi *Dorn*. Transf. mut. Metall. Cap. 11. in Theatr. Chymico, Tom. 1. pag. 725. e Tom. 4. pag. 355. *Libav*. Tom. 11. pag. 333. *Castelli*, Lexicon Medic.

Certuni vorrebbono, che l' *Avicula Hermetica* fosse un sale universale preparato dalla rugiada. Vegganfi Ephemerid. Academiæ Naturæ Curiosorum, Tom. 1. ann. 3. pag. 452. Questa espressione dinota altresì il piombo rosso. Veggasi Castelli. Lex. Medic.

Uccello *lungo*, *Avis lunga*. E' questa una denominazione allegnata dal Nieremberg all' *hoitlaollotl* degli Americani, che è un' uccello sommamente osservabile per la rapidità sorprendentissima del suo correre.

Uccello *Nevato*, *Avis Nivea*. E' un' un espressione, colla quale il medesimo Nieremberg ha preteso di descriverci un' uccello Americano della grossezza a un di presso del tordo, scuro, e neto sul dorso, e giallo sotto la pancia, il quale imita assai naturalmente la voce umana, e che da quei del paese addimandasi *Ccoan*.

E' questo un' uccello comunissimo nelle Indie Occidentali Spagnuole, e che è descritto dal Nieremberg, come additammo, sotto la denominazione di *Avis Nivea*. Quest' uccello è grandemente prezzabile per la faccilissima disposizione, che possiede d' imparare a parlare, e ad imitare assai bene la voce umana. Il suo petto, la sua pancia, e le sue spalle son gialle, o giallognole. In vicinanza della coda ha framischiate alcune penne bigie: le punte delle sue ale, e della sua coda sono altresì bigie di sotto; ma tutta la parte superiore è d'un color nero oscuro. Il suo becco è picciolo, e giallognolo, ed i suoi piedi sono perfettamente gialli. La parte superiore della sua gola è bianca, con alquante penne nere framischiatevi. La sua nota naturale è alquanto simile al riso umano. Veggasi *Ray*, Ornitologia, pag. 304.

Uccello *dalle belle penne*, *Avis pennipulchra*. Questa è la denominazione di un' uccello Americano, descritto dal Nieremberg, ed appellato dagl' Indiani *quetzaltototl*. E' quest' uccello della grossezza d' un piccione e sopra tutto il suo corpo è adornato di tutti i più vaghi colori del pavone. In cima alla testa ha un ciuffo, o cresta di vaghissime penne, ed il suo becco è giallo, ed archeggiato. Le sue zampe sono simigliantemente giallognole. Veggasi *Ray*, Ornitologia, pag. 302.

Oltre alla divisata specie, hannovene tre, o quattr' altre, cui egli descrive sotto questo nome generale di uccello dalle belle penne, assegnando alle medesime però i respettivi loro nomi Indiani, cioè *tzinatl*, *hoitzitzillin*, *tzinitzian*, e *totoquestal*, che potrannosi osservare sotto questi respettivi nomi. Il prode Monsieur Ray però ha collocato tutti questi uccelli sotto il numero di quei tali, cui egli o reputa dubbiosi, o sospetta, che veracemente dienosi in Natura.

Uccello *Scica*. *Avis Scica*. Così chiama il Nieremberg quell' uccello del Messico, detto dai paesani *hoactli*, ovvero *tobactli*.

E' questo uccello della grossezza di

un ordinaria gallina: le sue zampe, ed il suo collo sono assai lunghi: la sua testa è nera, ed è ornato d' un vaghissimo ciuffo, o cresta di penne del colore medesimo: tutto il suo corpo è d' un color bianco sommamente fino; ma la sua coda è bigia, siccome lo sono altresi i lati superiori delle sue ale. Hanno le ale un fondo grigio e con assai frequenza sul dorso di questo uccello veggionvisi alquante penne nere. I suoi piedi non sono intelajati: le sue zampe sono d' un color bianco pallido; ed ha un circolo di bianco, che principia negli occhi, e procede intorno intorno alla testa. Quest' uccello è comunissimo nei laghi del Messico, e fa i suoi nidi, e bazzica frequentissimamente fra le canne, e fra le carici. Questo uccello morde alla disperata. Veggasi *Ray*, Ornitologia, pag. 300.

Uccello *dei Tropici*, *Avis Tropicorum*. E' questa la denominazione di un' uccello, che anche dagl' Inglesi vien denominato *Tropic bird*; cioè l' uccello Tropico. Egli è grosso come un' anatra comune. Il suo becco è rosso, lungo a un di presso quelle due dita, alquanto archeggiato, ed aguzzo nella sua punta. In ciaschedun lato della sua testa ha una ben lunga linea bianca estesa, o protratta dagli angoli del becco. La sua pancia è bianca, siccome lo è altresì il dorso; ma questo è vaghissimamente distinto, e variato con delle strisce nere bislunghe. Lunghissime sono le sue ale, e le lor penne in parte nere, ed in parte bianche. Le sue zampe son bianche, i suoi piedi son neri, e le dita di questi son tutte unite, e connesse insieme per mezzo d' una membrana: e la sua coda, per quanta contezza abbiasene finora, sembra infinitamente singolare, avvegnachè comparisca esser composta di due sole penne. Veggasi *Ray*, Ornitologia, pag. 250.

Quest' uccello trovasi soltanto intorno ai Tropici; e quindi ha acquistato la sua denominazione. Veggasi la Tavola degli Uccelli n. 52.

Uccello *del vento*, *avis venti*. Così piace al Nieremberg di denominare un' Uccello del Messico, appellato da quella gente del paese *heatototl*.

UCCELLIERA, luogo, dove si conservano vivi gli uccelli. Vedi Aviario. — Ovvero.

Uccelliera, in Inglese *Volery*, una gran gabbia da uccelli, tanto ampia, che gli uccelli abbian luogo di volare su e giù nella medesima.

UCCELLO, un animale di due piedi, coperto di piume, e guernito d' ali; colle quali egli si può sostenere in aria, volare da un luogo all'altro. V. Animale, Ala, Penna, Volare, ec.

Si suol dividere gli *uccelli*, in *terrestri*, ed *acquatici*.

Gli Uccelli *terrestri* si suddividono in quelli, che hanno *becchi* e *artigli curvi* o *adunchi*; e in quelli, i di cui *becchi* e *artigli* sono più *dritti*.

Degli *uccelli a becchi e artigli adunchi*, alcuni sono carnivori e rapaci, detti *uccelli di rapina*; altri frugivori, appellati col nome generale di *papagalli*, o *parrots*, secondo, che li denominano gli Inglesi. Vedi Frugivoro.

Degli *uccelli di rapina*, alcuni predano in tempo di giorno, detti *uccelli diurni*; altri di notte, chiamati *notturni*.

Gli *uccelli di rapina diurni* sono della *maggiore*, o della *minor* grandezza. — I *più grandi* sono di una natura più ar-

dita e generosa, come la spezie aquilina; o d'un naturale più codardo e pigro; come l' avvoltoio; cui si può riferire il *cuntur*, sorta d' uccello nota agli Inglesi. Vedi Aquila.

Gli *uccelli* di rapina diurni *più piccioli* sono, o d' un naturale generoso e docile; o d' uno vile infingardo ed intrattabile.

I *generosi* e *docili* sono quelli della spezie de' falconi, i quali sogliono essere addimesticati e ammaestrati per la caccia. — Questi si distinguono da' Falconieri in quei d' *ale lunghe*, come il falcone, il laniere, il sagro, il girifalco, il gheppio, ec. le di cui ale arrivano quasi fino all' estremità della lor coda; e in quei *d' ale corte*, come l' astore, e lo sparviere, le di cui ali, quando stanno strette, sono molto lungi dall' arrivare all' estremità delle code.

Gli *infingardi* e *pigri* sono negletti da' Falconieri, e così vivono alla larga. — Di questi ve n' è pure una sorta *più grande*, come la spezie de' bozzaghi; a' quali si può aggiugnere il fottivento, e il nibbio; è una *più piccola*, come la sorta di quelli, che sono in circa della grossezza del merlo, che gl' Inglesi chiamano *butcher-kind*, o *shrike*. Vedi Sparviere, Falcone, Falconeria.

Degli *uccelli* di rapina a becchi ed artigli, adunchi, altri sono *notturni*, come la specie delle civette, le quali predano di notte tempo: e questi sono cornuti od orecchiuti, come la civetta aquilina, il gufo, ec. ovvero senza corna od orecchie, come la civetta bruna, civetta bianca, civetta bigia, l'allocco, l'*ilyus*, ec. e quell' *uccello* che gli Inglesi chiamano *fern owl* o *goat-sucker*, cioè civetta di felce, o succhiator di capra.

Gli *uccelli* di terra con becco e artiglio adunco si distinguono in tre sorte, secondo la lor grandezza; quei della grandezza maggiore si chiamano dagli Inglesi *maccaws*, e *cockatoons*; quei della grandezza *mezzana*, che sono i più comuni, si chiamano pappagalli, o *poppiniai*, o papagalli verdiccj; e quei della sorta *più piccola*, *paraquiti*, o *parachiti*; cioè papagalli piccoli: tutti questi fann' uso del lor becco nel rampicare, e movono la mascella superiore.

Gli *uccelli* di terra, che hanno il lor becco ed artiglio più dritto, sono distinti in tre grandezze; della spezie *più grande* sono quelli, che a cagione della mole de' lor corpi, e della piccolezza delle lor ali non possono punto volare; tali sono, lo struzzo; il *cassovaro*, che ha le penne come il pelo del cammello; e il *dodo*.

Quei della grandezza *media* si dividono in quelli che hanno becchi *grandi* e *lunghi*, o più *piccioli* e più *corti*.

Di quelli, che hanno il becco grande, grosso, forte, e lungo; alcuni si pascono alla rinfusa di carne, d' insetti, e di frutti, come la spezie delle cornacchie, che sono del tutto nere; e la spezie delle piche, le quali sono biscolori, come la gazza, la ghiandaia, il *roller* ec. altri si pascono sol di carne, come l' alcione; ed altri solo d' insetti, come il picchio.

Quanto a quelli che hanno un becco più picciolo e più corto; la lor carne o è bianca, come la spezie del pollame; o è nera, come la specie de' piccioni e de' tordi. Vedi Pollame.

La spezie della *più piccola grandezza*, *uccelli di terra*, con becchi e artigli dritti, si è di quelli che uccelli *minuti* si chiamano. — Questi sono di due sorte; di

becco molle, i quali hanno, per lo più, un becco sottile, dritto, e lunghetto, e si pascono principalmente d'insetti; e *di becco duro*, i quali hanno becchi duri e grossi, e per lo più di semente si pascono.

Fra gli *uccelli*, che hanno dritto il becco e gli artigli; osserva il Sig. *VVillughby*, che il *casuvaro* (non men che il pellicano) è senza lingua; inghiottisce non solamente bocconi di ferro, come gli *st uzzi*, ma eziandio carboni infocati; pare non digerisce il ferro, ma l' evacua intero, come fa anche lo struzzo.

Gli Uccelli *Acquatici*, o *uccelli d'acqua*, si distinguono in quei che *camminan* nell' acqua, e in quei che vi *nuotano*.

Gli acquatici, che *camminano*, sono tutti di piè fesso, ed hanno generalmente gambe corte, e queste nude, o prive di piume, un buon tratto al di sopra del ginocchio, acciocchè essi possano più comodamente andare nell' acqua. — Di questi se ne contano due specie; una *maggiore* ed una *minore*. — Alla *maggiore* appartengono la grua, il *jabirù*, ec. — Quei della spezie *minore* sono, o *piscivori*, come l' airone, il becco di cucchiaio, la cicogna, ec. o succhiatori di fango, e *insettivori*.

Degli *uccelli* d' acqua *insettivori*, alcuni hanno il becco *assai lungo*; altri l' hanno *di mezza grandezza*, come la pica marina e il *gambirosso*; altri l' hanno *corto*, come la pavoncella, e il piviere.

Di quegli a *becco lungo*, alcuni l'hanno adunco, come il tarlino e il *vimbrello*; ed altri dritto, come la beccaccia, e 'l francolino.

Notate, che corto becco si dice quello, che non passa un pollice e mezzo; becco mezzano quello, che va fino a due pollici e mezzo; e becco lungo, quello ch' eccede i due pollici e mezzo.

Degli aquatici, che *nu tan* nell'acqua, alcuni sono *fissipedes*, di piè fesso, come la folaga e lo smergo, ec. ma la maggior parte sono di piè intero, o sia fogliato, o fronzuto, *palmipedes*.

Di questi, alcuni pochi hanno gambe assai lunghe, come il *fiammante*, l' *avosetta*, e la *corrira*; ma la generalità è di gambe corte.

Degli *acquatici di gamba corta*, e *piè intiero*, alcuni non hanno che tre dita a ciascun piede, come il *penguin*, il *becco di rasoio*, ec. ma generalmente egli hanno quattro dita a ciascun piede, e questi o tutti connessi insieme mediante le membrane di mezzo, come nel pellicano e simili; o più usualmente col dito deretano sciolto.

Quei di quest' ultima spezie sono di *becco stretto*, e *di becco largo*. — Quegli *di becco stretto*, l' hanno spuntato e adunco in sulla punta, od acutamente appuntato e più dritto.

Della prima sorta alcuni sono di becco fatto a serra, come nella specie degli smerghi; ed altri, di becco non dentato, come nel tuffolo.

Di quegli a becco di punta acuta e più dritto, alcuni hanno ali lunghe, come la spezie de' gabbiani, ed altri più corte, come quegli *uccelli* tuffatori, che si chiamano *douckers* dagli Inglesi.

Quegli *di becco largo* si possono dividere nella spezie delle ocche, e questi sono più grandi; e nella spezie delle anitre, e questi sono più piccoli; e le anitre si possono dividere in anitre marine, o anitre di fiume e di palude.

La maggior parte degli uccelli d'

acqua hanno la coda corta; e niuno di questa spezie ha i suoi piedi disposti a guisa de pappagalli e de' picchj, i quali hanno due dita in avanti, e due indietro; laddove niuno di questi ha più d'un dito diretano, e alcuni niuno affatto.

Uccelli *di Passaggio*. Vedi Migrazione, e Passaggio.

¶ UCIN, *Ucinum*, città della China, terza Metropoli della Provincia di Xantung, sul fiume Guei, in una pianura. Ella è difesa all'intorno da buone mura. Nelle vicinanze di questa città seguì una sanguinosa Battaglia tra i Chinesi, e i Tartari.

¶ UCINJEN, *Ucienja*, gran città della China, vicino al lago di Poyang, ed al fiume Can, nella Provincia di Nanquin. V'è un commercio assai florido di porcellane.

¶ UDENHEIM. *Vedi* Filisburgo.

UDIENZA. Vedi gli articoli Audienza, e Udire.

¶ UDINE, *Utina*, bella, e considerabile città d'Italia nella Repubblica di Venezia, capitale del Friuli, con castello. Vi fa sua residenza il Vescovo d'Aquilea. E' stata patria di Leonardo Mattei, e Giovanni d'Udine. Giace in bella pianura, ed è lontana 8 leghe all'O. da Gorizia, 22 al N. per l'E. da Venezia, e 3 al S O. da Cività di Friuli. long. 30. 48. lat. 46. 12.

UDIRE, o l'Udito, *Auditus*, l'atto, o facoltà di sentire i suoni. Vedi Suono, e Percezione.

Si annovera l'*udito* fra i nostri sensi esterni. — Il suo organo è l'orecchio, e particolarmente il nervo auditorio diffuso per l'orecchio: e il suo oggetto, certi moti, o vibrazioni dell'aria. Vedi Senso, Orecchio, e Aria.

Quindi, l'*udito* puossi più scientificamente definire, una sensazione, mediante la quale, da un giusto movimento impresso sulle fibrette del nervo auditorio, e indi comunicato al sensorio, l'intelletto apprende, o acquista l'idea de' suoni. Vedi Sensazione.

I Filosofi sono stati d'opinion differente quanto all'organo immediato dell'*udire*. — Aristotile vuole, che questo sia la *cochlea* e il *tympanum*; e pensa, che quivi sia la sede del senso dell'*udito*. *Hist. animal.* cap. 10. in che egli è seguitato da Galeno, Lib. 8. *de usu part.* Vedi Timpano, ec.

I Moderni parlano di tal punto con molto miglior fondamento. — L'orecchio, e le sue varie parti, membrane, canali, labirinti, nervi, ec. non sono altro che mezzi, o veicoli per lo ricevimento, modificazione, e transmissione della materia sonora al cervello; il quale è la sede del senso. Vedi Cervello, e Sensorio.

Effettivamente il suono altro non è che una certa rifrazione, o modulazione dell'aria esterna, la quale venendo raccolta dall'occhio esteriore, passa per lo meato auditorio, e batte sulla membrana del timpano, la quale move i quattro officini del timpano. Vedi Auricola e Timpano.

In simil guisa, com'ella è battuta dall'aria esterna, questi officini muovono l'aria interna, la quale è nel timpano e nel vestibulo, la qual aria interna fa un'impressione sul nervo auditorio nel labirinto, e nella *cochlea*, secondo ch'ella è mossa dagli officini del timpano: di modo che, secondo le varie rifrazio-

ni dell' aria esterna, l' aria interna fa varie impressioni sul nervo auditorio, ch' è l'organo immediato dell *udito*, le quali differenti impressioni rappresentano differenti suoni.

Il Cavalier Isacco *Newton* spigne alquanto più oltre la materia, e suppone, che l'*udire*, come il vedere, si faccia, non immediatamente colle vibrazioni dell' aria, ma con quelle di qualch'altro mezzo (*medium*) più sottile, eccitate ne' nervi auditorj da' tremori dell' aria, e prorogate per gli solidi capellamenti del nervo fino al luogo della sensazione. Vedi Medium, Visione, ec.

La struttura curiosa del labirinto, e della *cochlea* tende a rendere udibili i suoni i più deboli; perchè, essendo tutto l'organo dell'*udito* rinchiuso in un picciolo spazio, se il nervo auditorio avesse dovuto correre in dritta linea, l' impressione si sarebbe sol fatta sur un'assai picciola parte del medesimo; ed essendo la forza dell' impressione, *cæteris paribus*, sempre come il numero delle parti, sulle quali si fa l'impressione, que' suoni, che ora sono bassi, non si avrebbe potuto sentirli nient' affatto. — Se il nervo auditorio fosse stato come la retina, spiegato e disteso in guisa di una gran tela, la quale avesse coperto, o foderato qualche ampia cavità, l'impressione de' suoni, anche in questo caso, sarebbe stata molto più debole, che ora non è: Perchè questa gran cavità avrebbe dato luogo a' suoni per dilatarsi e tutt' i suoni si fan più deboli, a misura che si dilatano.

Ad ambi questi inconvenienti si rimedia colla presente struttura del labirinto e della *cochlea*, i di cui canali co' giri che fanno, contengono gran porzioni del nervo auditorio, sopra ciascun punto del quale, una volta che il più picciol suono s' imprima, ei divien udibile; e per la strettezza di que' canali, i suoni trovando ostacolo non possono dilatarsi: e le impressioni fatte sopra i nervi mediante le prime dilatazioni sono sempre le più forti.

La fortezza dell'impressione in canali stretti viene parimente accresciuta a motivo dell' elasticità dei lati del canale osseo; il quale ricevendo i primi e più forti impulsi dell' aria, li riverbera più fortemente sopra il nervo auditorio.

Si può osservare, che quantunque l' aria sia l' usual materia de' suoni; tanto che una campana, suonata in vacuo, punto non odasi: nulladimeno moltissimi altri corpi, propriamente e convenevolmente disposti, faranno lo stesso oficio; solamente alcuni più debolmente che altri. Vedi Medium.

Così può udirsi un suono attraverso all' acqua, od anche attraverso alla terra; di che si hanno varj esempj. Vedi Suono.

Si aggiunga, che, quantunque l'aria sia l' organo ordinario dell' *udito*, pure *Hagerup*, Fisico Danese, sostiene, che si possa *udire* co' denti. — Così, se una estremità d' un coltello, o simili, si applica ad un arpicordo, e si tiene l' altra fra i denti; la musica di questo si sentirà chiaramente, comunque sieno mai ben turate le orecchie. — Ma ciò, per avventura, può egualmente riferirsi al senso del tatto. Vedi Tatto.

Coloro, che mancano del senso dell' *udito*, diconsi *muti* o *sordi*. Vedi Sordita'.

» Il senso dell' *udito*, dice Cicerone,

» è sempre aperto; perchè noi ne abbiam bisogno anche quando dormiamo. Il passaggio al medesimo è pieno di giri e rigiri; e niuna cosa dannosa può entratvi, o farvisi strada. Se qualche picciol verminuzzo tenta di passarvi; egli dee restar attaccato ed imbrattato nel *cerumen*, o cera dell' orecchio, messavi a posta vicino all' ingresso. » *De Nat. Deor.* Lib. II. cap. 57.

Udire, e *Ascoltare*, o *Udienza*, si usa particolarmente in affari civili e giudiziali, per una causa portata davanti al Giudice e a' Giurati, e per le parti che si *odono* in merito della medesima. Vedi Causa, Giudice, ec.

Una tal causa fu tenuta indietro otto mesi, prima di portarla all' *udire*, o *udienza*. — Avremo la nostra *udienza* l' ultimo giorno del termine. Vedi Issue.

L' *ascoltare* gli Ambasciatori nelle Corti de' Principi si suol chiamare *udienza*. Vedi Audienza, e Ambasciatore.

Supplemento.

UDITO, *l' udire*. Difficoltà dell' udito.

Nei comuni casi d' una difficoltà d' udire sopravvenuta alle persone in un subito, eccellentissimo si è l' appresso rimedio.

» Prenderai d' essenza d'ambra, una dramma: di castore, uno scrupolo: d' olio di camomilla, un mezzo scrupolo: d' olio d' ambra, una gocciola: mescolerai ben bene insieme tutte le divisate sostanze, e tre, o quattro volte il giorno inzupperai dentro un' involtino di cotone, e te lo porrai nell' orecchio. «

E' questa una indisposizione, che con frequenza grandissima sopravviene alle giovani donne, ed alle fanciulle, da una soppressione degli usati corsi menstruali; ed in simiglianti casi nulla più vi si richiede per ottenerne la perfetta guarigione, salvo il proccurare, che questa evacuazione riprenda il suo natural corso regolare di bel nuovo. Sopravviene di pari l' incomodo stesso agli uomini, per un' intasamento dell' evacuazioni sanguigne delle morici; ed allora devrassi proccurar la cura col richiamare le scariche stesse, con applicare ai vasi moroidali le mignatte; oppure, in evento, che il paziente abbia un' invicibile repugnanza ad una tale operazione, la cavata del sangue ordinaria, oppure l' applicazione delle coppette a taglio assaissime fiate riesce una cura immediata. Allorchè questa difficoltà dell' udito riconosce la sua origine da alcuna ostruzione, od intasamento del passaggio uditorio; dovrassi da sperimentato Cerusico con estrema accuratezza rimuovere la materia intasante. Veggasi l' *Eistero*, Compend. Medic. p. 174.

Nelle persone assai avanzate negli anni suol accadere con assai frequenza questa difficoltà nell' udito; ed in esse ella dipende unicamente da una debolezza, e da una perdita del necessario vigore, e dell' adeguato tono delle parti. In caso somigliante non può altri promettersi ajuto, e rinfianco dai medicamenti; ma per lo contrario ogni, e qualunque topico, che vi si voglia applicare, rende presso che perpetuamente il male peggiore. E la cosa medesima dee essere altresì osservata in tutti quei casi,

nei quali l' incomodo è di lunga data, ed assai invecchiato; od ove è ereditario: oppure ove è dovuto ad urti, ed ingiurie esterne, per le quali sia stato rotto il timpano, od ove sia distrutta, o grandemente, ed essenzialmente intaccata alcuna delle parti principali.

La perdita totale dell' udito, dopo d'aver molestato la persona per più, e più anni, e dopo di non essere stato d' un menomo che ricovrata per mezzo degli usati metodi comuni, e stato alcuna fiata conosciuto, che se ne è dileguata per se stessa, e che il paziente, non sapendo come, è tornato a perfettamente udire come prima; di modo che noi non dobbiamo giammai disperare nei casi eziandio i peggiori di questa spezie, un ricovramento, eziandio ove l' incomodo abbia fatto testa a tutti gli sforzi, e tentativi della Medicina. Quelle persone, che con frequenza trovansi sottoposte di tratto in tratto a riattacchi di siffatta difficoltà dell' udito, dovrebbono con frequenza cavarsi sangue, oppure farsi applicare le coppette a taglio, essere moderati, e ritenuti rispetto alla dieta, e schifare ogni stravizzo di qualsivoglia energico, e gagliardo liquore; e finalmente far uso d un mezzano esercizio. Afferma di pari l' Eistero, mettendo innanzi la sua propria esperienza, che il prendere a pasture le acque minerali in ogni Primavera in guisa dicevole, e regolare, fa un benefizio grandissimo, ed ha una potentissima efficacia nel preservare il paziente da questi nuovi attacchi di sordità. Veggasi l' Eistero Compend. Medic. pag. 180.

Monsieur le Cat nel suo Trattato sopra l' organo del suono propone un' instrumento come di sua propria invenzione per ajutare l' udito grosso, ed ottuso. Questo è composto d' una conchiglia, o cornetta di rame, entro alla quale trovasi affisso un picciol tubo somigliante ad un' imbuto, aggiustato per siffatto modo, che la estremità stretta venga a trovarsi nel centro della cornetta. Il Dottor Parsons dice, e dice vero, che questo instrumento in Inghilterra è comunissimo. Vegganſene le nostre Trans. Filosof. Num. 466. § 9.

UDITORE, o *Auditore*. Vedi AUDITORE.

UDITORE, nella Legge Inglese, *Auditor*, è un ufiziale del Re, o qualche altra persona grande; la quale ogni anno, coll esaminare i conti degli ufiziali subalterni, forma un libro generale, colla differenza tra le ricevute e le spese, e le loro paghe Vedi CONTO.

UDITORI *della Rendita*, *Auditor of the Revenue*, *or of the Exchequer*, sono ufiziali, che prendono i conti di coloro, che raccolgon le rendite, tasse, ec. levate dal Parlamento; come anche quegli degli *Sceriffi*, *Escheators*, Collettori, Fittuarj, e Doganieri, e li scrivono, e perfezionano. Vedi RENDITA e EXCHEQUER.

UDITORI *del Prest*, o *Imprest*, sono certi ufiziali dell' Exchequer; i quali prendono, e mettono insieme i gran conti d' Irlanda, di *Berwick*, della Zecca, delle Dogane, della Guardaroba, delle primizie, delle spese navali e militari, e di tutto il danaro preso sopra chicchessia pel servigio del Re. Vedi PREST.

UDITORE *delle Ricevute*, *of the Receipts*, è un ufiziale dell' *Exchequer*, il quale mette in filza le cedole del *Teller*,

e ne fa un registro, e dà al *Lord* Tesoriere un certificato del danaro ricevuto la settimana precedente; il quale presenta la stima o bilancio al Re. Vedi Exchequer e Teller.

Egli fa cedole di paga ad ogni *Teller*, prima che questi ricevano alcun danaro; e prende i loro conti. Egli tiene il libro nero delle Ricevute, e la chiave del Tesoriere della Tesoreria, (ove hanno riposte le antiche Leghe del Regno, e molti registri del Banco del Re, e della Curia delle Cause Comuni) e ha cura che il danaro di ciascun *Teller* si chiuda nella nuova Tesoreria.

Vi sono anche *Uditori* delle Primizie, *Auditors of the first fruits*; del Principato di Galles; del Ducato di Cornovaglia, ec. Vedi Primizie, Primi *frutti*, ec.

UDITORIO o Udita *di Ricordo*, presso gli Inglesi, *Oyer de Record*, è una petizione fatta in Corte, pregando che i Giudici, in grazia di miglior prova, si compiacciano di ascoltare, ed osservare qualche ricordo, o atto pubblico.

In simil senso taluno può dimandare *udita* (*oyer*) d'un' obbligazione, d'un contratto, strumento, patto, o simili. V. Oyer.

VECCHIAIA, età dell' animale, che nell' uomo è tra la virilità, e la decrepitezza. Vedi Eta' e Longevita'.

VECCHIO, antico, ch è di più tempo; contrario di nuovo, e di moderno. Vedi Antico, Moderno, ec.

Astronomia Vecchia, o *antica*. Vedi Astronomia.

Età Vecchia. Vedi Vecchiaia.

Stile Vecchio. Vedi Stile.

Sussidio Vecchio. Vedi Sussidio.

Imposizione Vecchia *di Tunnage*. Vedi Dazio.

¶ VECHT, picciola città d'Alemagna nel Vescovato di Munster, in vicinanza del fiume dello stesso suo nome. Ella è ben fortificata. Fu venduta nel 1247 dai Conti della Lippa al Vescovo di Munster.

VECTIS, nella Meccanica, una delle potenze: più usualmente detta *leva*. Vedi Leva.

Vectis *Heterodromus*. Vedi l'articolo Heterodromus.

VECTOR, nell' Astronomia, una linea, che si suppone tirata da un Pianeta movente all' intorno d' un centro, o del foco di un' elisse, a quel centro, o foco. Vedi Pianeta.

Questa, da alcuni Scrittori della nuova Astronomia, si chiama *Vector*, o *radius vector*, perchè ella è quella linea, mediante cui pare che il Pianeta sia portato attorno al suo centro; e colla quale egli descrive *aree* proporzionali ai tempi. Vedi Area, ec.

VEDERE, *il* Vedere, Visus, l' atto di apprendere gli oggetti mediante l' organo della vista; ovvero il senso che abbiamo degli oggetti esterni, col mezzo dell' occhio. Vedi Vista.

Per l' apparato, o disposizione delle parti necessarie al *vedere*. Vedi Occhio. — Per la maniera con cui si effettua il *vedere*, e per le sue leggi. Vedi Visione.

I migliori Anatomici differiscono assai quanto alla causa, perchè noi non veggiam doppio cogli occhj? — Galeno, ed altri dopo lui, lo ascrivono ad una *coalizione* o *decussazione* del nervo ottico dietro all' osso *sphenoides*. Ma resta ancor a ben decidersi, se questi due nervi s' incrocicchino od ammarginino, o solo puramente si tocchino l' un l' al-

tro. I Battolini, e Vesalio, dicono espressamente, che sono uniti mediante una perfetta confusione della loro sostanzo. Il Dr. *Gibson* accorda, che sieno uniti per la più stretta congiunzione, ma non confusione delle lor fibre. Vedi Ottico *nervo*.

Cartesio, ed altri, ne spiegano l' effetto in altro modo, *cioè* col supporre, che le fibrette, le quali costituiscono la parte *medullare* di tali nervi, essendo sparse nella retina di ciascun occhio, abbiano, ciascuna di loro, parti corrispondenti nel cervello, talmente che, quando alcune di queste fibrette sono colpite da qualche parte di un' immagine, ne restino pur tocche le parti corrispondenti del cervello. — Alquanto simile a questa è l' opinione del Dr. *Briggs*; il quale crede, che i nervi ottici di cadaun occhio sieno composti di fibre omologhe, avendo la lor origine nel *tholamus nervorum opticorum*, ed essendo di là continuati fino a tutte e due le retine, che sono composte de' medesimi: e in oltre, che queste fibrette, o *fibrillæ* abbiano lo stesso *parallelismo*, tensione, ec. in ambi gli occhi; e che, per conseguenza, quand' un immagine vien dipinta sulle medesime parti corrispondenti e simpatizzanti di ciascuna retina, si producano gli stessi effetti, si porti la stessa notizia al *tholamus*, e venga così comunicata all' anima. — Quindi, quella doppia visione, che nasce da un' interruzione del *parallelismo* degli occhj; come quando si deprime un occhio col dito, o che la lor sinfonia s' interrompe per qualche infermità. Ma il Dr. *Briggs* sostiene che solo in pochi soggetti vi sia qualche *decussazione* o incrocicchiamento; in nessuno, qualche congiunzione che sia di più del mero contatto.

Donde avvenga, che noi *veggiamo* ritti gli oggetti, quand' egli è certo, che le di loro immagini sono dipinte al rovescio sulla retina, quest' è un' altra difficoltà nella Teorica del *vedere*. — Cartesio ne dà la ragione, e dice che la notizia, che l' anima prende dell' oggetto, non dipende da qualche immagine, nè da qualche azione proveniente dall' oggetto, ma puramente dalla situazione delle parti minute del cervello, onde nascono i nervi. *E. gr.* La situazione d' un capellamento del nervo ottico corrisponde ad una certa parte del cervello, la quale fa che l' anima *vegga* tutti quei luoghi, che stanno in una linea retta colla medesima.

Ma il Sig. *Molyneux* ce ne dà altra contezza: l' occhio, osserva egli, non è che l' organo, o strumento: l' anima si è quella che *vede*. Il ricercare, adunque, in che modo l' anima apprenda ritto l' oggetto mediante un' immagine inversa è lo stesso che investigare le facoltà dell' anima. In oltre, immaginatevi che l' occhio riceva un impulso sulla sua parte inferiore, mediante un raggio prodotto dalla parte superiore d' un oggetto; non dee forse la facoltà visiva essere con tal mezzo diretta a considerare questo colpo come proveniente dalla cima più tosto che dal fondo dell' oggetto, e per conseguenza, essere determinata a conchiudere, ch' egli sia la rappresentazione della cima? Vedi Vista, Visibile, ec.

VEDETTA (*vedette*) nell Arte Militare, una sentinella a cavallo; distaccata dal Corpo principale dell' Esercito, per discoprire e dar notizia de' disegni del Nemico. Vedi Veletta.

Vedetta, nella Fortificazione, (*guerite*) si dice anche il luogo, dove sta la sentinella ordinaria; quest'è una picciola torre di legno o di pietra, collocata per lo più sulla punta d'un bastione, o sugli angoli della spalla; per contenere una sentinella, la quale ha da aver cura del fosso, e far la guardia contro ogni sopresa. — Quindi,

Vedetta, che gli Inglesi chiamano *centry-box*, è propriamente quella cella, o stanza di legno, ch'è fatta per difendere la sentinella dalle ingiurie del tempo.

In una fortificazione, simili celle o alloggi sogliono collocarsi sugli angoli fiancheggiati de' bastioni, su quelli della spalla, e talvolta nel mezzo della cortina.

VEDITORI, Visores, si dicono alcuni ministri di dogana, che hanno la cura di visitare le mercanzie.

Veditori, *Visores Vejours* nella Legge Inglese, sono quegli mandati dalla Corte; per esaminare un luogo in questione, per la miglior decisione del diritto. Vedi Vista.

Tali si dicono anche quegli mandati a visitare coloro che si scusano dal comparir in giustizia a titolo *de malo lecti*; o sia vero, che eglino si trovino in tale stato, che non possano comparire; o sia che fingano. Vedi Essoin, ec.

Veditori (*Viewers*, o *Veiors*) sono parimente persone esperte, mandate da una Corte, a visitare un luogo, o persona in quistione; come la situazione di un luogo, ove un fatto è stato commesso; ovvero una persona, in caso di malattia, ec.

VEDOVA, (*Widow*) Vidua, una donna che ha perduto il suo marito. Vedi Donna, Moglie, Marito, ec.

Alcuni usano anche il termine Vedovo (*Widower*) per denotare un uomo, a cui sia morta la moglie. — Il matrimonio con una *vedova* è una spezie di bigamia, secondo la Legge Canonica. Vedi Bigamia.

Vedova *del Re*, *Widow of the King*, presso gli Inglesi, era colei, che, dopo la morte del suo marito, essendo *tenente* o vassalla del Re *in capite*, era spinta a ricuperare la sua dote col mandato *de Dote Assignanda*; e non si potea rimaritare senza il consenso del Re.

Banco della Vedova, *VVidovv Bench*, nel Contado di *Suffex* in Inghilterra, è quella porzione de' beni del marito, che si accorda ad una *vedova*, oltre la di lei dote. Vedi Banco.

Nelle Legge Inglese, una *Vedova* si chiama anche *relict*, e *relicta*.

VEDUTA, il luogo, onde si vede molta campagna; prospetto. — E *Vedute*, si dicono ancora le diverse positure de' corpi, che mostrano all' occhio diverse parti della loro superficie. — E *far la veduta*, si dice del visitare le merci in dogana, che fanno i ministri a ciò deputati. Vedi Prospettiva, Vista, Veditori, ec.

VEER, termine Inglese, marinaresco, variamente usato. — *Veering out a rope*, vuol dire, lasciar andare la corda colla mano, o lasciarla scorrere via da sè: così dicesi, *Veer more cable*; cioè, lascia venir via più corda.

Ma non si usa tal parola a riguardo d' ogni fune scorsoia, che si lasci fuori; ma solo parlando delle scotte.

Veer si dice anche in rispetto al vento: perchè quando egli cangia sovente, e d' improvviso, dicono, *the wind veers*, il vento gira.

Quando un vascello, che va a vela, ha le sue scotte *veered out*, cioè lasciate fuori, o mollate, dicono, *she goes veering*, ei va bordeggiando; cioè, volteggia, o sta sulle volte, *at large*; nè presso il vento, nè direttamente col vento in poppa, ma fra l'uno e l'altro: il che si chiama parimente *quartering*. Vedi Vento, e Quartare.

¶ VEERE, Città delle Provincie unite nella Zelanda, nell'Isola di Vacheren, con titolo di Marchesato, ed un porto.

VEGETABILE, *Vegetabile*, nella *Fisiologia*, un termine applicato a tutte le piante, considerate come capaci di crescimento; cioè, a tutt' i corpi naturali, che hanno parti organicamente formate per la generazione, e l'*accrezione*, ma non per la sensazione. Vedi Pianta.

Si Suppone, che ne' *Vegetabili* vi sia un principio di vita, comunemente detto *anima vegetativa*. Vedi Vegetativo e Vegetazione.

Boerhaave definisce assai scientificamente, che il *Vegetabile* è un corpo generato dalla terra, alla quale egli sta attaccato, o connesso, col mezzo di certe parti dette *radici*, per cui egli riceve la materia del suo nutrimento, e crescimento; ed è composto di succhj, e vasi, sensibilmente distinti gli uni dagli altri: Ovvero, che il *vegetabile* è un corpo organico, composto di vasi e sughi, dappertutto *distinguibili* fra di loro: al quale vengono radici, o parti, mediante le quali sta egli attaccato a qualche altro corpo, da cui ricava la materia della sua vita, e crescimento.

Questa definizione somministra un' idea giusta e *adequata* del *Vegetabile*; perchè coll' esser egli composto di vasi e sughi, si distingue da un *fossile*; e collo stare attaccato ad un un altro corpo, e trarne da quello il suo nutrimento, si distingue da un *animale*. Vedi Fossile e Animale.

Un *Vegetabile* si definisce per un corpo organico, perchè composto di differenti parti, le quali unitamente concorrono all' esercizio della stessa funzione. Vedi Organico.

Attaccato con alcune delle sue parti ad un altro corpo — perchè non si conosce pianta alcuna, che sia tanto assolutamente vaga e fluttuante, che non abbia sempre un corpo cui ella stia attaccata; conciocchè tal corpo possa esser vario, *e. gr.* terra, come nelle nostre piante comuni; pietra, come in piante di roccia; acqua, come nelle piante marine; ed aria, come in alcune mucellagini.

Quanto a quelle poche piante, che si veggono ondeggiare coll' acqua; la lor maniera di alligoare è alquanto anomala: M. *Tournefort* ha dimostrato, che tutte le piante non nascono rigorosamente da' semi; ma che alcune, in vece di seme, depositano, o lascian cadere una gocciolina di sugo, la quale precipitando nell' acqua, colla sua gravità va fino al fondo, od arriva a qualche scoglio, ec. che l' arresta nel suo passaggio; a questo ella s' attacca, getta radice, e germoglia in rami: Tal è l'origine del corallo. V. Corallo.

Si aggiunga, che la radice di una pianta può avere qualsivoglia situazione, rispetto al tronco; ned ella deve esserne la più bassa, o la più alta, ec. — Appunto, nell' aloè, nel corallo, ne' moscoli, funghi, ec. la radice è sovente la più alta, e cresce allo 'ngiù.

La struttura *vascolare* de' *vegetabili* è resa molto evidente da uno sperimento del Sig. *VVillughby*. — Avendo egli tagliato alcuni rami grossetti di scopa, e fattovi una sorta di bacino, o serbatoio sull' estremità de' medesimi con cera molle; ed avendo riempito questo d' acqua, tenendo ritto il ramo, l'acqua, in pochi minuti, precipitava ne' vasi del legno, e scorrendone tutta la lunghezza, fuori ne gocciolava con prestezza notabile; continuando a far così per tutto il tempo, che sopra vi si stava versando della nuov' acqua. — Lo stesso succede nel sicomoro, nel noce, ec. benchè quivi il flusso non sia così abbondante. *Philosoph. Transact.* num. 70.

Vi sono de' segreti per promovere a maraviglia il crescimento de' *vegetabili*. — Il Sig. *Boyle* fa menzione di un Virtuoso, che trattava i suoi amici alla fine del pasto con un' insalata di lattughe, le quali egli seminava in lor presenza, immediatamente avanti che si mettessero a tavola.

I Chimici parimente ci somministrano una straordinaria sorta di *vegetabili*: come l' *arbor Dianæ*, *arbor Martis*, ec. — In effetto, preparandosi oro, argento, ferro, e rame, in acqua forte, ne sorge da questi una spezie di albero, che vegeta, o cresce, a vista d' occhio, e si sparge e distende in rami, foglie, ec. per tutta l' altezza dell' acqua; finchè in ciò ne resti consumata tutta quella materia. Vedi Arbor *Dianæ*, ec.

Quest acqua si chiama da' Chimici *acqua di selce*, o *acqua di rocca*; il segreto della quale è stato comunicato da *Rhodocanasses*, Chimico Greco.

Olio Vegetabile. Vedi l' articolo Olio.

Supplemento.

VEGETABILE. I vegetabili, secondo le analisi fatte dei medesimi dalla Chimica, sono distinguibili in due grandissime tribù, l' acida, vale a dire, e l' alcalica: avvegnachè la prima somministri un' acido volatile, e la seconda un' alcali volatile in una distillazione asciutta. Così il legno guaiaco, il cidro, il busso, la cannella, i garofani, l' acetosa, la menta, la balsamina, e tanti, e tant' altri, ci somministrano un' acido: ma l' aglio, per lo contrario, i porri, le cipolle, la radice cavallina, la gramigna, la senapa, ed altri tali, ci vengono a somministrare un alcali, il quale, allorchè è rettificato, rendesi a grandissimo stento distinguibile de quello delle sostanze animali, tanto assomigliasi, e s'avvicina così dappresso allo spirito, ed al sale di corno di cervo.

Quanto all' Analogia, che passa fra il Mondo animale, ed il Mondo Vegetabile, veggasi l' Articolo Animale.

Muscoli dei vegetabili. Veggasi l' Articolo Musculo.

Vegetabile, *Sale*. Nelle nostre Transazioni Filosofiche noi abbiamo delle infinitamente curiose operazioni, ed osservazioni insieme fatte dal grande Archiatro della Corte de Medici Francesco Redi, sopra il soggetto del sale dei vegetabili. « Farai abbrugiare qualsivoglia legno, erba, frutto, o fiore, » sicchè riducansi in cenere: formerai » una rannata di queste ceneri coll'ac- » qua comune non riscaldata: filtrerai » questa rannata per carta fino a tanto, » che ella divenga chiara come l' acqua

» di polla viva: quindi farai svaporare questa rannata ad un proprio grado in un bagno maria entro un vaso di vetro. Questo grado di svaporamento fa di mestieri, che venga diligentissimamente osservato, secondo che altri abbia intenzione che il congelamento del sale debba essere, od affrettato, o tenuto indietro, e ritardato. Nel metodo comune di svaporare le rannate di spezie somigliante in vasi di terra cotta sopra un fuoco aperto, viensi perpetuamente a perdere una considerabilissima quantità di questo sale; avvegnachè porzione di questo venga involata di conserva con i vapori in una siffatta maniera sollevati con soverchio empito, e velocità, ed un' altra parte penetri i lati del vaso, malgrado il suo essere perfettissimamente invetriato. La quantità dell'acqua necessaria è presso che in tutti i casi a un dipresso quelle cinque pinte a due libbre di peso delle ceneri. Poichè per una siffatta operazione è stato estratto tutto quel sale, che si può mai, le ceneri essendo di bel nuovo calcinate in una fornace, verranno a somministrare dell' altro sale della medesima spezie, ma in quantità assai più picciola. «

I sali dei vegetabili fatti, e proccurati in questa guisa, nelle stagioni umide son sottoposti a sciogliersi in acqua, qualora non vengano con estrema diligenza conservati: ma in questo può avervi tutta la mano l' Arte, e può essere in grandissima parte impedito questo scioglimento. Così, se venga aggiunta alle ceneri alcuna porzione di zolfo, allorchè il loro abbrugiamento è vicinissimo a terminare, e che è consumato lo zolfo in ardendo infra esse ceneri, picciolissima sarà la differenza, che ne risulterà quindi nella natura dei sali, ma questi verranno assai più bianchi, e cristallini, e conserverannosi molto meglio. La proporzione dello zolfo dovrà essere somministrata dalle ceneri: ma in una via di mezzo cinque semplici once di zolfo è una porzione sufficientissima per aggiungersi a cento libbre di ceneri. Allorchè i sali vegetabili son fatti, e proccurati nella divisata guisa, ciaschedun d' essi possiede la sua figura particolare, e questa ritengonla, tuttochè così sovente vengano ad essere disciolti, e cristallizzati di bel nuovo. Se due, o tre di questi sali fatti con una tale esattezza, e diligenza, e che ciaschedun d' essi abbia la sua figura particolare determinata, sieno tutt'e tre insieme sciolti nell' acqua, vedrassi di bel nuovo ciaschedun d' essi germogliare separatamente, e nella sua particolare respettiva figura, non mescolandosi giammai, nè formandosi in figure differenti, come altri peravventura s' aspetterebbe.

Questa medesima esperienza regge, e s' avvera altresì, non solamente in questi sali, ma anche nelle altre spezie tutte, che hanno, e posseggono la loro particolare figura naturalmente determinata. Così, a cagion d' esempio, se entro un vaso d' acqua vengavi sciolta alcuna porzione di vetriolo azzurro, alcun' altra porzione d' allume di rocca, ed alcun' altra di sal petra, tutto il liquore assumerà dal vetriuolo un colore azzurro; ma poichè questo liquore viene ad essere svaporato ad un' adeguato grado, i sali formerannosi tutti di bel nuovo nelle loro regolari proprie naturali cristallizzazioni: conciossiachè il vetriolo sarà azzur-

to, come innanzi; ma tutto il rimanente, quantunque trovassesi entro un fluido colorito, nulladimeno formerà la sua cristallizzazione scolorita, come prima, e ciaschedun sale avrà la sua propria respettiva determinata forma, e figura.

Quantunque il sale lissiviale di ciascheduna pianta, trattato nella foggia divisata, abbia e possegga la sua propria particolare figura, allorchè vien disciolto, e fatto rigermogliare novellamente a norma delle regole, nulladimeno, come nel sal marino, ed in alcuni altri sali naturali compariscono nella cristalizzazione masse di figure varie, così in alcuni di questi il sale medesimo avrà due, o tre figure differenti, le quali però son tutte ad esso solo particolari. Due sorte di cristalli sono state osservate nel sale della lattuga, della scorzonera, del popone, e d'alcuni altri vegetabili: tre spezie nel pepe nero, e nei fiori della rosa rossa; e quattro sorte nei sali delle radici dell' elleboro bianco.

Oltre questa diversità di figure in moltissime delle spezie dei sali, havvi una spezie di cristalli, che scorre, e si liquefà per i sali di presso che tutte le spezie in una proporzione, o maggiore, o minore. Sono questi certi granelli, o cristalli cubici. Egli è probabile, che questi sieno cristalli di sale marino, che è un sale, che trovasi mescolato fra parecchi altri sali, ed è naturalmente di questa figura cubica nelle sue prime, o semplici concrezioni. Ella sembra similgliantemente una regola generale, che le differenti parti della medesima pianta formino dei cristalli di una figura differente: imperciocchè le foglie del lauro formano dei cristalli di figura infinitamente differente, e tutt' altra, da quelli proccurati dal legno del medesimo albero: e le figure dei cristalli nel sale della polpa d' una zucca, sono differentissime, e tutt' altre da quelle dei sali fatti, e proccurati dalla buccia del medesimo frutto. Veggasi la Tavola degli oggetti microscopici, Classe 3.

Parecchi sali proccurati da sostanze diverse, od hanno assolutamente le stessissime figure pei loro cristalli, e d avvicinantisi estremamente nella somiglianza. Il sale del cocomero ha una figura in estremo somigliante a quella del sale dell' eupatorio; e la forma a cappello la stessa viene osservata nei cristalli dei fiori d' arancio, dell' indivia, della liquirizia e di parecchie altre piante.

Per ottenere questi varj cristalli dei sali lissiviali determinati, ed esatti nelle loro figure, e non framischiati gli uni con gli altri, egli è necessario l' usare una precauzione somma nello svaporarne la rannata: imperciocchè se questa sia totalmente, e per intiero svaporata, rimarravi soltanto un' incrostamento salino nel fondo del vaso, e ciò segue se ella siane soltanto svaporata soverchiamente, e non anche del tutto: i sali si scagliano, o germogliano in grosse masse, e non sono nè regolari, nè perfetti: e fialmente, se la rannata è lasciata soverchio debole, in tal caso lo svaporamento dopoi per quindi formarne i cristalli è così lungo, e tedioso, che poche sono quelle persone, che possano aver la pazienza d' aspettarlo. Nulla può addestrarci nè fissarci in questo grado accurato di svaporamento, salvo la sola pratica, e l' esperienza, la quale additi quando debbasi troncare il corso di questo svaporamento: ma poichè questo è stato già conseguito, il vaso dovrassi levar

fuori del bagno maria, e vorrassene versare in picciole ampolline il liquor chiaro. Queste dovrannosi chiudere perfettissimamente con adeguati turaccioli per conservarne fuori la polvere, e l'umido; ed indi ad un dato tempo i sali congeleransosi bravamente in cristalli, i quali andrannosi a fissare ai lati, ed ai fondi delle ampolline nelle loro veraci, genuine, e proprie forme, e configurazioni, ed a somiglianza di cristalli di rocca, rispetto alla lucentezza, ed alla trasparenza.

Piante, ed alberi differenti somministrano delle ceneri, che trovansi impregnate di sali in un grado diverso. Le piante medesime in istagioni differenti dell'anno, contengono di pari differenti quantità di sali; e tutte queste varietadi debbon di necessità essere diligentissimamente osservate, e seguitate rispetto al punto o tempo del doverne troncare l'azione dello svaporamento della rannata. Dee essere di pari osservato, avervi una differenza grandissima nella quantità delle ceneri, nelle quali debbon risolversi le piante non meno in abbrugiandosi, che i fiori, ed i frutti di quelle, come altresì nella quantità del sale, che queste date respettive ceneri somministrano: e quello chè è grandemente osservabile si è, che queste non hanno connessione alcuna l'una coll'altra. Leggiamo parecchi esempli di questa spezie nella dotta scrittura del soprallodato Redi. Osserva particolarmente quel valentuomo, come un centinajo di libbre di fior d'arancio ridotte in cenere, non somministrano più di quattro libbre, e sei once delle ceneri medesime; e queste quattro libbre e mezzo Fiorentine di ceneri non somministrano che semplici cinque dramme di sale: Che ottocento libbre di zucca non fa, che quattro sole libbre di cenere: ma queste non somministrano niente meno di dodici once di sale; dove cento libbre di capel venere vennergli a dare nove libbre di cenere, dalle quali non uscirono, che quattro sole dramme di sale. Nella Scrittura del medesimo Valentuomo noveransi parecchi altri esempli della medesima spezie, come altresì numero grande di somiglianti operazioni, alla quale Scrittura noi rimettiamo gli studiosi di cose tali.

Venne quivi osservato, come tutti questi sali nella divisata guisa cristallizzati possedevano una qualità, o virtù purgativa, qualunque si fosse la pianta, dalla quale venissero proccurati; ed il sale cavato dalle scorze di melagranata, o da altro astringente, essere un purgante così enegico come esser lo possa qualsivoglia droga catartica. La dose, nella quale esser debbon presi questi sali, si è da quella mezz'oncia ad un'oncia, sciolti nell'acqua calda, e questi posseggono la medesima forza del vegetabile, onde son fatti; avvegnachè quei, che formano dei cristalli con aguzze punte, posseggono il grado medesimo di virtù, che quelli, che le hanno mozze, e troncate. L'aglio, ed altri somiglianti vegetabili acuti, non somministrano neppure un'atomo di sale di spezie somigliante. Vegganseне le nostre Trans. Filosof. sotto il n. 243. pag. 296.

VEGETATIVO, VEGETATIVUS, un termine applicato a quel principio, o parte nelle piante, per virtù di cui ricevon esse il nutrimento, e crescono, o vegetano. Vedi VEGETAZIONE.

I Filosofi parlano di tre specie d'anime, la *vegetativa*, la *sensitiva*, e le *rationale* Vedi Anima.

L'anima *vegetativa* è quel principio, mediante il quale gli alberi e le piante vivono, crescono, producono le loro specie, ec. Vedi Pianta.

Questo principio *vegetativo* è differentemente situato in differenti piante: un erudito Autore osserva, che generalmente perlando, il di lui luogo è esattamente fra il tronco, e la radice; almeno si vede, che questo ne sia il luogo in quasi tutte le piante della classe *seminifera*; le quali, se si tagliano vicino al luogo, di rado tornano a germogliare.

In altre piante, come l'olmo, e molte piante *edibili*, o mangereccie, pare, ch'ei risieda interamente nelle radici; le quali, ancorchè si taglino in moltissime parti, pure, a piantarle nel terreno, presto allignano. Vedi Radice e Piantare.

In altre, come la specie de' salci, pare ch'egli sia diffuso dappertutto, sì nella radice, che nel tronco, e ne'rami; poichè, se anche si tagliano in mille pezzi, non si può distruggerle, senza spaccarle nel mezzo; ed appena anche così. Vedi Fecondita'.

Finalmente, in altre, come il *cereus*, il fico, ec. egli è situato nel troco, rami, e foglie; ognuno de' quali, messo che sia nel terreno, gitta radice immediatamente, e cresce.

L' uficio di questo principio *vegetativo* è di concuocere la terra e sali indigesti, che ascendono per le radici; e di assimilarli alla natura della pianta. Vedi il seguente articolo.

VEGETAZIONE, Vegetatio, gli atti per cui le piante, ed altri corpi viventi, ricevono nutrimento, e crescono. Vedi Pianta, Vegetabile, Accretio, ec.

Sappiamo dal microscopio, che le piante consistono in differenti parti, vasi, ec. analoghi, a quei degli animali: e si suppone, che ogni spezie di vaso sia il veicolo d' un'umore o sugo differente, segregato dalla massa del succhio; che si considera qual sangue, o fondo comune di tutte loro. Vedi Succo e Sangue.

Il Dr. *Grew* assegna gli ufici de' varj vasi: quelli collocati sulla verga interiore della scorza, e li chiama *limphæducdus*, e li suppone destinati per lo conducimento della maggior parte del liquore acquoso, questi M. *Bradley* li chiama *vasi di nuova formazione*, perchè son prodotti ogni anno, e contribuiscono all' accrescimento della mole dell' albero.

Quegli che stanno nel mezzo della scorza, il Dr. *Grew* li chiama *vasi lattiferi*, o *resiniferi*, il lor uso, secondo *Bradley*, è di ritornare il succo superfluo: *Grew* osserva, che questi vasi sono le principali viscere delle piante; ed aggiugne, che siccome le viscere degli animali altro non sono, che vasi conglomerati; così i vasi d'una pianta sono viscere stese e tirate per lungo. Vedi Viscere.

Alla nutrizione sì delle piante, che degli animali, egli sembra necessario, che vi sia la concorrenza di due fluidi specificamente distinti; e un dotto Autore sostiene esservi un miscuglio di due cotali umori in ciascuna parte dell'albero, simile a quello, che noi osserviamo nella mezzalana: essendo ciascuna parte del succhio impregnata con altre tinte, e

continuamente feltrata da fibre di una spezie a quelle di un'altra. Da questa mistura si spiegano molti de' fenomeni della maturazione, odori, colori, ec.

Teorica della Vegetazione. — L' eccellente Malpighi dà con molta accuratezza il procedo della Natura nella *vegetazion* delle piante, all' effetto che segue.

L' uovo (*o seme*) della pianta essendo schiuso dall' ovaia (detta *loppa*, o *guscio*) e richiedendo ulterior governo e covatura, vien commesso alla terra. V. Seme e Ovo.

Là, quella madre amorosa, avendolo ricevuto nel suo seno, non solamente fa l' ufício della covazione, co' suoi proprj caldi vapori ed esalazioni, uniti al calor del Sole; ma somministra a poco a poco ciò che il seme richiede per suo ulterior crescimento; abbondando ella dappertutto di canali e seni, ne' quali la rugiada, e l' acqua piovana, impregnate di sali fertili, scorrono, nella stessa guisa che scorre il chilo, e il sangue nelle arterie, ec. degli animali.

Quest' umidore, incontrando una semente di fresco deposta, viene colato, o spremuto per gli pori o canaletti del di lei guscio, o corteccia esteriore (corrispondente alle secondine de' feti) nella parte di dentro della quale stanno una o più, (comunemente due) grosse foglie seminali, corrispondenti alla *placenta* nelle donne, e a' *cotyledones* ne' bruti. Vedi Secondina, Placenta, ec.

Queste foglie seminali sono composte d' un gran numero di picciole vescichette; con un *tubo*, che corrisponde al bellíconchio degli animali. Vedi Umbilico.

In queste vescichette vien ricevuto l' umidore della terra, colato per la corteccia del seme; il che fa una leggier fermentazione col proprio sugo, che questa già conteneva.

Questo liquor fermentato vien condotto dal vaso *umbilicare* al tronco della picciola pianta; ed alla gemma, o bottone, che gli è contiguo: dopo di che, succede la *vegetazione* ed aumento delle parti.

Tal è il procedere nella *Vegetazion* delle Piante, che l'illustre Autore esemplifica in un grano di frumento; nel modo che segue. — Il primo giorno, che si semina il grano, egli diventa un po' turgido; e la secondina, o guscio, s' apre un pochino in varj luoghi: e il tronco della pianta venendo continuato dal vaso *umbilicale* ad una foglia conglobata (che si chiama *polpa* o *carne* del seme, ed è ciò che costituisce il fiore) si gonfia; col qual mezzo, non solamente la gemma, o il tallo (che ha da essere il futuro pedale) si apre, e verdeggia; ma anche le radici cominciano a spuntare; onde la *placenta*, o foglia seminale, trovandosi sciolta, s' apre e screpola anch' essa.

Il Secondo giorno, essendo rotta e penetrata la secondina, o guscio; lo stelo, o cima della futura paglia, comparisce dalla parte di fuori della medesima, e cresce allo 'nsù a poco a poco: frattanto, la foglia seminale, che guarda le radici, si fa turgida colle sue vescichette; e manda fuori una bianca lanuggine. Ed essendo tirata via la foglia, nude si veggono le radici della pianta; stando ancor nascosti i futuri bottoni, le foglie, e il residuo dello stelo. — Tra le radici, e lo stelo che ascende, il tronco della pianta è annodato, o legato dal nodo

dell' umbilico alla foglia del fiore; la qual è assai umida, benchè ella ritenga sempre il suo color bianco, e il suo sapor naturale.

Il terzo giorno, la polpa della foglia conglobata, o rotonda, divien turgida col sugo, ch' ella ha ricevuto dalla terra, e che fermenta col suo proprio.

Crescendo così la pianta in grossezza, e facendosi più grande il suo tallo o gambo, di bianchiccia ella divien verdiccia: le radici laterali parimente spuntano verdiccie, e piramidali dalla screpolata guaina, che sta strettamente attaccata alla pianta; e la radice inferiore si fa più lunga, e capelluta, con molte fibre, che pullulano dalla medesima.

In fatti vi sono certe fibre pelose, che pendono da tutte le radici, ognuna delle quali ne abbonda per tutta la sua lunghezza, fuorchè nella sua cima o punta; e si vede che queste fibre s' avvolgono attorno alle saline particelle del terreno, e a certe picciole masse di terra, ec. a guisa dell' ellera; ond' elle s' arricciano e s' inanellano. Al di sopra delle radici laterali, ve ne spuntano ora due altre piccole.

Il quarto giorno, lo stelo, montando in su, fa un angolo retto colla foglia seminale: le ultime radici spuntano di più; e l'altre tre, facendosi più grandi, si vestono di maggior numero di peli; i quali abbracciano strettamente le masse di terra; e là, dove trovano qualche vacuità, si uniscono in una spezie di reticella. — La foglia conglobata, ossia foglia del fiore, è ora più molle; e, coll' ammaccarla, rende un sugo bianco alquanto dolce, simile al fior d' orzo. — Collo spogliarla, si vede chiaramente la radice e lo stelo della pianta, col nodo *umbilicale* intermedio, la di cui parte esteriore è solida, come una scorza, e l' interiore più molle, e *medullare*.

Il quinto giorno, lo stelo, sempre ascendendo, produce una fogila permanente o stabile, la quale è verde, e piegata; le radici diventan più lunghe, e vi si vede un nuovo tumore d' una radice avvenire: la foglia esteriore, cioè quella a guaina, si scioglie e s' allenta; e la foglia seminale comincia ad appassire.

Il sesto giorno, sciogliendosi la foglia stabile, la pianta monta in su; stando sempre intorno a lei attaccata la foglia a guaina, come una scorza. — La foglia seminale comparisce ora sinuosa, o crespa, ed appassita: e tagliata che sia questa, o sciolta dalla secondina, si trova di diversa tessitura la carne, o sia il *pericarpium*; essendo più solida la parte esteriore, mediante cui sta alzato il di fuori del seme o grano; ma *vesiculare* la parte interiore, e piena di umore, spezialmente quella parte ch' è prossima al nodo del bellico. — Tirate via tutte le foglie, stracciate le radici, e rimossa la foglia del fiore, comparisce il tronco; in cui, non lungi dalle radici, spunta il nodo del bellico, il qual è solido, e duro a tagliare; al di sopra evvi il segno della foglia a guaina, che s' è tirata via; e al di sotto, come in un' ascella, sovente nascondesi la gemma. — La parte diretana della pianta mostra il pullulamento delle radici, e parimente la *placenta* appassita, ec.

Dopo l' undecimo giorno, la foglia seminale, trovandosi ancor attaccata alla pianta; si raggrinza, ed è quasi corrotta; al di dentro ella è cava; e la sostan-

za mocciosa e bianca del seme, essendo continuata fino al nodo del bellico, forma una cavità, circa la secondina. Tutte le radici divenendo più lunghe, producono nuovi rami da' loro lati: la foglia seminale appassisce, e le sue vescichette si votano: gli internodj, o spazj fra i nodi, diventan più lunghi; compariscono nuove gemme; e la radice di mezzo s'allunga di parecchj pollici.

Dopo un mese, essendo cresciute molto più lunghe le radici e lo stelo, spuntano nuovi bottoni dal primo nodo, e vi compariscono certi piccioli tumoretti, i quali alla fine germogliano in radici. — *Per altre circostanze della Vegetazione.* Vedi Generazione, Sugo, Seme, Radicetta, Plumula, Perpendicolarita', Paralellismo, ec.

Quanto alla materia Vegetabile, o all' alimento, per cui crescon le piante, v' è qualche dubbio: la comune opinione fra i Naturali si è, che l'acqua sia il grande alimento *vegetabile*; il che si conferma da ogni facile sperimento.

Si mette un rampollo di balsamino, di menta, o pianta simile, in una fiala o caraffino d' acqua pura, senz' alcuna mistura di terra; e pure cresce il rampollo, produce radici, foglie, e rami.

Simile a questo è un altro famoso sperimento di *Van Helmont*; il quale avendo fatto seccare 200 libbre di terra, e piantatovi un salcio, che pesava cinque libbre, non ci fece altro innaffiamento che d' acqua piovana, o distillata; e per escluderne ogni altra terra, egli coprì il tutto con un coperchio di stagno perforato: al capo di cinque anni, pesando l' albero, con tutte le foglie che avea prodotte in tal tempo, lo trovò del peso di 169 libbre e 3 oncie; eppure la terra non fu diminuita che di due oncie. Vedi Acqua.

Per avverare questo punto, il Dr. *VVoodward* ha fatto alcuni buonissimi sperimenti; i quali, allo stesso tempo, danno lume per molte altre circostanze della *Vegetazione.* — La maggior parte de' di lui sperimenti sono fatti con rampolli di menta, e di alcune altre piante, esattamente pesati, e rinchiusi in eguali caraffini di vetro, ben coperti con pergamena; lasciandovisi solamente luogo per l' ascendimento dello stelo, e riempiuti d' acqua: alcuni d' acqua di fonte, altri d' acqua piovana, ed altri d' acqua del fiume Tamigi.

Al capo di 77 giorni egli tornò a prenderli tutti fuora; pesolli, come anche l' acqua restata; e computò il peso dell' acqua consumata in essi, e la proporzione del crescimento della pianta al consumo dell' acqua.

L' anno seguente, 1692, egli fece nuovi sperimenti cogli stessi caraffini; e la stessa sorta di piante, pesate come prima, solo che alcune fiale non furono empiute che con acqua di condotto di certo Parco di Londra (detto *Hyde-Park*), altre colla stess' acqua, e con una certa proporzione di terra di giardino disciolta nella medesima; ed altre colla stessa acqua distillata.

Al capo di 56 giorni, egli pesò le piante, l' acqua, ec. e computò quanto ciascuna pianta avea acquistato, qual quantità d' acqua si consumò nella pianta, e la proporzione dell' accrescimento della pianta alla diminuzione dell' acqua.

Il risultamento di tutte queste sperienze, ce lo dà egli nelle seguenti of-

ervazioni e riflessioni. — 1. In piante della medesima specie, quanto più piccole son'elleno in mole, tanto minor quantità si toglie alla massa fluida, in cui elle sono poste. — Poichè il consumo, ove la massa è di uguale grossezza, è quasi affatto proporzionale alla mole della pianta.

In fatti, pare che l'acqua ascenda su per gli vasi delle pi n e, quasi nella stessa maniera che su per un feltro o colatoio: e non è gran maraviglia, se il colatoio più grande tira via più acqua, che il più piccolo; o se una pianta, che ha maggior quantità di vasi, e vasi più grandi, prende a sè una maggior porzione del fluido, in cui ella è messa; che non ne prenderebbe un'altra, che ne ha più pochi: nè ciò si nota come cosa in sè molto considerabile, se non se principalmente riguardo a quanto segue.

2. La maggior parte della massa fluida, essendo così tirata via, e condotta nella pianta, in questa non si riposa o fa dimora; ma passa pe' di lei pori, ed esala, salendo nell'atmosfera. — Che l'acqua, in questi sperimenti, montasse unicamente per gli vasi delle piante, è cosa certa, poichè alcuni vetri, che non aveano piante dentro di loro, benchè disposti in egual maniera che gli altri, rimanevano, alla fine dello sperimento, come da principio, senz'alcuna diminuzione d'acqua: ed è egualmente certo, che la maggior parte di questa scappa dalla pianta all'atmosfera.

La minima proporzione dell'acqua consumata era all'aumento della pianta, come 46 ovvero 50 a 1; ed in alcune 100, 200; anzi in una, come 700 a 1.

Quest'emissione si continua d' acqua, in sì gran quantità, dalle parti della pianta, somministra una ragion manifesta, perchè i paesi, che abbondano d'alberi, e spezialmente di vegetabili più grandi, sieno assai soggetti a' vapori, a grande umidità nell'aria, e a pioggie più frequenti, che altri, i quali sono più aperti e sgombri. Il grand umidore dell'aria era un grand' incomodo, e molestia a coloro, che incominciarono a stabilirsi in America; regione, che in quel tempo si trovava coperta di selve e boschi: ma siccome questi furono abbruciati e distrutti, per far luogo alle abitazioni, ed alla cultura della terra; corretta l'aria, si cangiò in una tempra molto più serena ed asciutta di prima.

Nè quest' umido vassene via puro, e solo, ma suole portar seco molte parti della stessa natura di quelle, di cui è composta la pianta, per la quale egli passa: le più crasse, in vero, non sono così facilmente portate su nell'atmosfera, ma vengono d'ordinario deposte sulla superficie delle foglie, de' fiori, e d'altre parti delle piante; onde abbiamo la manna, il mele, ed altri *sudamenti* gommosi de' vegetabili: ma le parti più fine e più leggieri, vengono con maggior facilità mandate in su nell' atmosfera; e di là condotte a' nostri organi dell'odorato, dall'aria che a noi tiriamo nella respirazione; e ci sono grate, o dannose, benefiche od ingiuriose, secondo la natura delle piante, dalle quali provengono. — E poichè queste debbono la lor origine all'acqua, ch'esce dalla terra, e sale per gli tronchi delle piante; non possiamo esser lungi dallo scoprir la cagione, perchè elle sieno più numerose nell'aria, e si trovi maggior quantità d'odori esalata da' vegetabili, in istagioni calde e umide, che in ogni altra.

3. Una gran parte della materia terrestre, ch' è mista coll' acqua, monta su nella pianta, così bene, che l'acqua.— V' era molto maggior quantità di materia terrestre, (alla fine dello sperimento,) nell'acqua de' vetri, che non avean piante dentro di loro, che in quelli che avevano piante. — La terra di giardino disciolta in alcuni vetri fu notabilmente diminuita, e portata via; anzi la materia terrestre e vegetabile venne alzata e portata in su ne' *tubi* pieni di rena, di cotone, ec. in tale quantità, ch' era evidente, anche al senso: e restarono tinti di giallo, di porpora, ec. i corpi, ch' erano nelle cavità degli altri *tubi*, le di cui estremità inferiori stavano immerse in acqua, nella quale erano stati infusi e zafferano e cocciniglia, ec. — A dar un' occhiata verso i nostri lidi, e quelle parti che son vicine al Mare, ci si presenterà una grande scena di piante, le quali prendono in sè, oltre la materia vegetabile, anche la pura minerale, in gran copia; tali come la porcellana marina, le varie sorte d' alighe, di erisami, o finocchj di mare, ed altre piante marine: queste contengono sali marini comuni, i quali sono come il fossile, in tale abbondanza, che non solamente si possono distinguere col palato, ma si può anche estrarli dalle medesime, in notabile quantità; anzi alcuni affermano, che si trovano delle piante, che daranno del nitro, ed altri sali minerali.

La materia vegetabile essendo assai fina e leggiere, è atta a maraviglia e disposta ad accompagnar l' acqua in tutt' i suoi moti, ed a seguitarla in ciascuno de' suoi recessi: come si vede non solo dagli esempj sopraccennati, ma anche da molti altri: colatela con tutta la cura immaginabile, feltratela con *filtrazioni* infinite; vi resterà sempre qualche materia terrestre. — Il Dr. *Woodward* ha feltrato l' acqua per varj foglj di carta grossa e spessa, e dopoi per un panno fino ben serrato, a dodici doppj; e questo cento volte; eppure, dopo tanto, ancora si scorgea nell' acqua una considerabile quantità di tal materia. — Ora se questa passa così insieme coll' acqua per interstizj, che sono sì minutissimi e fini, tanto ne parrà meno strano, ch' ella l' accompagni pure nel suo passaggio per gli condotti e vasi delle piante: vero si è, che il feltrare, e distillare l' acqua, intercetta, e fa ch' ella abbandoni qualcosa della materia terrea, di cui ella da prima era impregnata; ma poi quella, che dopo cotal operazione continua a restare coll' acqua, è fina e leggiere, e tale, per conseguenza, che riesca in modo peculiare acconcia al crescimento e nutrimento de' vegetabili. — E quest' è il caso dell' acqua piovana: la quantità di materie terrestri, ch' ella sostiene nell' atmosfera, non è grande; ma quanto ella sostiene è per lo più di cotale spezie leggiere, o materia vegetabile, e questa anche perfettamente disciolta, e ridotta in semplici corpuscoli, tutti atti ad entrare ne' *tubuli*, e vasi delle piante: ond' è, che appunto quest' acqua è sì *prolifica* e fertilissima.

La ragione, perchè tutta la materia terrestre mista coll' acqua non ascende nella pianta, si è, che le materie minerali fanno una gran parte di essa, le quali sono non solamente grossolane e ponderose, ma anche scabrose ed inflessibili; e così non disposte ad entrare ne' pori delle radici: oltre di che, moltissime delle semplici vegetabili particelle si uniscono

a poco a poco, e formano certe piccole Zollette, o *moleculæ*, che s' attaccano alle estremità delle radici delle piante; ed altre di loro, intricate in guisa più sciolta, a cagione delle nuvolette, o corpi verdi, che sì d' ordinario si osservano nell' acqua stagnante, queste dissi, quando si trovan così congiunte, sono troppo grosse per entrare ne' pori, o salire su per gli vasi delle piante; il che da loro far si potrebbe, se si trovassero ad una ad una, o fra di lor separare.

Quindi è, che nell' agricoltura, per quanto sia ricco, buono, ed acconcio il terreno per la produzione del grano, o d' altri vegetabili, non se n' avrà gran cosa, se le di lui parti non sono separate e sciolte: e per questo appunto s' impiega tanta fatica nello scavare, arare, coltivare, erpicare il terreno, renderlo sodo, o maggese, e romperne le zollose masse; ed appunto nello stesso modo il sale marino, il nitro, ed altri sali, promovono la *vegetazione*.

Alcuni Autori credono, che il nitro sia essenziale alle piante, e che senza di questo nulla si faccia nella sfera de' vegetabili: ma il Dr. *VVoodward* ci assicura, che per tutte le prove, ch' egli è stato capace di farne, la cosa gli pare totalmente diversa: e che il nitro, quand' è contiguo alla pianta, serva piuttosto a distruggerla che a nutrirla. — Ma il nitro, ed altri sali, certamente sciolgon la terra, e ne separano le parti concrete; adattandole in tal modo e disponendole ad essere assunte dall' acqua, e portate su nel seme, o nella pianta, per la sua formazione e crescimento. — E' osservazione d' ognuno, quanto ogni sorta di sali sien atti a ricevere moto ed impressione dall' umido, e quanto facilmente con questo egli scorrano; e quand' essi via si tolgono, ed abbandonano quelle masse, con cui erano incorporati, bisogna che queste vadan subito in polvere, e si separino da sè: la più dura pietra, che mai si trovi, se avviene, come di spesso accade, ch' ell' abbia qualche sorta di sale frammischiata colla rena, di cui è composta, esponendola all' aria umida, in breve spazio di tempo si dissolve e sen va tutta in pezzi; e molto più si sminuzzerà la terra Zollosa, o la creta, la quale non è di sì ben commessa e solida costituzione.

Nello stesso modo è parimente giovevole la calcina alla *vegetazione*: gli agricoltori dicono, ch' ella non ingrassi, ma sol maturi il terreno: con che intendono, ch' ella non contiene in sè cosa alcuna, la quale sia della stessa natura del terren vegetabile, o pure ch' ella non somministra qualche materia atta alla formazion delle piante, ma puramente mollifica, e relassa la terra, rendendola con tal mezzo, più capace di entrare ne' semi de' vegetabili in essa posti, in ordine al lor nutrimento, di quel ch' ella ne sarebbe capace altrimenti. — Sono ben note le proprietà della calcina, e quanto ella sia atta a mettersi in fermentazione, e commozione, coll' acqua; nè tal commozione può mai succedere, quando la calcina è mista colla terra, per quanto ella sia dura e zollosa, senz' aprirla e sciorla.

4. La pianta è più o meno nudrita a proporzione che l' acqua, in cui ella sta, contiene in sè maggiore o minor quantità di propria materia terrestre. — La verità di questa proposizione si prova da tutto il processo delle sperienze del suddetto Autore. — La menta, in uno de'

di lui vetri, era quasi della stessa mole e peso di quella di due o tre altri: ma l' acqua, in cui era la prima, essendo acqua di fiume, la quale secondo ogni apparenza era più abbondantemente di materia terrestre provveduta, che l'acqua piovana o quella di fonte, in cui stavano l'altre, fu causa ch'ella giugnesse a quasi il doppio della mole, che l'una e l'altra di esse avevano, e con minor consumo d' acqua ancora: così egualmente la menta in un altro vetro, nella di cui acqua v' era disciolta una picciola quantità di buona terra di giardino; comecchè ella, subito che fu piantata, avesse lo svantaggio d' essere più piccola, che l' una o l'altra delle mente degli altri due vetri, l' acqua de' quali era affatto tale quale la prima, solo che non v' era meschiata veruna terra; nulladimeno la pianta, in poco tempo, non solo sopraggiunse l' altre, ma le passò, e superò di molto.

La ragione, perchè la proporzione dell' aumento della pianta è limitata secondo la quantità della propria materia terrestre dell' acqua, si è che non ogni materia, anche vegetabile, è acconcia al nutrimento di ciascuna pianta: nè v' abbisognano buone indicazioni, che ciascuna spezie di vegetabile richiegga una peculiare e specifica materia per la sua formazione e nutrimento; anzi, ciascuna parte dell' istesso vegetabile, e che moltissimi e diversi ingredienti debbano concorrere alla composizione della medesima pianta individua. — Se dunque il terreno, in cui si pianta qualche vegetabile, o seme, contiene tutti, o la maggior parte di questi ingredienti, e questi in debita quantità, quel seme vi allignerà e crescerà; ma non altrimenti: se non vi sono tante sorte di corpuscoli, quante si richieggono per la costituzione delle parti principali, e più essenziali della pianta, questa non prospererà punto: se vi sono, e non in sufficiente copia, ella non arriverà mai alla sua naturale statura: ovvero, se vi mancano alcuni de' corpuscoli men necessari ed essenziali, faravvi qualche difetto nella pianta; ella sarà difettiva nel sapore, nell' odore, nel colore, o per qualche altro capo.

In fatti egli non può comprendersi, come una materia uniforme, omogenea, avente i suoi principj, o parti originali della stessa sostanza, costituzione, magnitudine, figura, e gravità, abbia a costituire corpi sì dissimili, per tutti questi capi, come lo sono i vegetabili di differenti specie; anzi, come lo sono le differenti parti dello stesso vegetabile: che l' uno abbia a portare un sugo resinoso, l' altro un sugo latteo, il terzo un giallo, il quarto un rosso, nelle sue vene; che l' uno dia un odor fragrante, l' altro un odor cattivo; che l' uno sia dolce al palato, l' altro acido, amaro, acerbo, aspro, ec. che uno sia nutritivo, l'altro velenoso; uno sia purgante, un altro astringente. — E quest' argomento milita con egual forza contro coloro, che suppongono acqua pura quella materia, di cui ogni corpo è formato. — Una catapuzza in uno de' vetri non ricevette che poco aumento, *cioè* solo tre grani e mezzo, per tutt' il tempo ch' ella vi stette, benchè sopra di lei si fossero consumati 2501 grani d' acqua: ma questo si potrebbe attribuire, non alla mancanza, in cui fosse l' acqua, di materia atta al nutrimento di quella pianta particolare, ma bensì all'

essere l'acqua un mezzo improprio alla medesima per crescervi: troppa quantità di questo liquore, in alcune piante, può probabilmente affrettare e precipitare la materia terrestre per gli vasi tanto presto, che queste non possano prenderla o ritenerla.

Ma una maggior prova di questa dottrina si è, che il terreno, o fondo, che una volta fu atto alla produzione di qualche sorta di vegetabile, non continua sempre ad esser così; ma, coll' andar del tempo, perde la sua proprietà; e più presto in alcune terre, e più tardi in altre: Se, per esempio, si semina del frumento in terreno proprio per tal grano, la prima raccolta riuscirà ottimamente, e forse la seconda, e la terza, tanto che il terreno non è stanco, a modo di dire degli agricoltori; ma in pochi anni egli più non produrrà, se vien seminato con simil grano: produrrà con qualch' altro grano, come orzo; e dopo che questo sarà stato seminato tante volte, che la terra non ne possa più dare, ella potrà indi produrre qualche buona vena; e per avventura, de' piselli dopo questa. — Alla fine il terreno diviene sterile; trovandosi assai diminuita pelle successive raccolte, e per la maggior parte consumata la materia vegetativa, che prima vi abbondava: ciascuna sorta di grano estrae e prende per sè quella peculiar materia, ch'è acconcia al suo propio nutrimento.

Si può ridurre questo terreno a portare un' altra serie de' medesimi vegetabili; ma prima bisogna provvederlo d' un nuovo fondo di materia, della stessa sorta di quella, ch' ei da principio contenea; lasciando stare sodo il terreno per qualche tempo, finchè la pioggia abbia versato fresca provvisione sopra di esso; o concimandolo. — Che questo nuovo rinforzo sia appunto di quella sorta, si vede dai varj concimi trovati ottimi per promuovere la *vegetazione*; i quali sono, per lo più, parti di vegetabili, o d' animali: di animali, dissi, che traggono il lor propio nutrimento immediatamente da corpi vegetabili, o da altri animali che così fanno; in particolare, il sangue, l' urina, e gli escrementi degli animali; brucioli di corna, e d' unghie; pelo, lana, penne, conche calcinate, feccia di vino e birra, cenere d' ogni sorta di corpi vegetabili, foglie, paglia, radici, e stoppia; frammischiati ed incorporati colla terra nell' arare, o altrimente, affinchè ivi marciscano e si dissolvano. — Questi sono i nostri migliori concimi; ed essendo sostanze vegetabili, quando si torna a rifonderli nella terra, servono alla formazione d' altri simili corpi. Vedi CONCIMARE, e COMPOSTA (*compost.*)

Si osserva lo stesso ne' giardini, ove gli alberi, gli arbusti, e l' erbe, dopo di aver continuato ad essere in una stazione, tanto che n' abbian tratto la maggior parte della materia atta al loro aumento, deterioreranno, e degenereranno; se non vi si applica nuova terra, o qualche acconcio letame: è vero, che possono mantenervisi per qualche tempo, col produrre e spignere radici più e più in là, nell' estensione del lor circuito, per procacciarsi a ricevere maggior provvisione; ma alla fine bisogna recar loro un nuovo rinforzo, o rimuoverli e traspiantarli in qualche luogo meglio provveduto di materia per la loro sussistenza. — Ed appunto osservano i Giardinieri, che quelle piante, le

quali sono state lungo tempo in un luogo, hanno radici più lunghe che d'ordinario; parte delle quali eglino taglian via, quando traspiantano gli alberi in nuovo fondo, come quelle che ora già più non servono.

Tutti questi esempj additano, che una peculiar materia terrestre, e non acqua, è il soggetto, a cui le piante debbono il lor crescimento: s' egli non fosse altro che acqua, non vi sarebbe alcun uopo d'acconcime, o di traspiantamento; cade la pioggia in ogni luogo, in questo campo, e in quello, indifferentemente; tanto da una banda del pometo, o giardino, quanto dall'altra: nè vi potrebb'esser alcuna ragione, perchè una parte d' un podere abbia a rendere frumento in un' anno, e non l'altra parte vicina, poichè la pioggia stroscia egualmente sopra di entrambe.

5. I vegetabili, adunque, non sono formati d' acqua, ma d' una certa peculiare materia terrestre. — Una picciola distillazione fa vedere, che una notabile quantità di questa materia è contenuta nell'acqua piovana, e in quella di fonte, e di fiume: e gli sperimenti sopraccennati mostrano, che la massima parte della massa fluida, che su nelle piante ascende, ivi non si ferma o fa dimora, ma passa per gli pori delle medesime, ed esala nell' atmosfera; e che una gran parte della materia terrestre, mista coll' acqua, passa su nella pianta insieme con questa; e che la pianta è più o meno accresciuta, a proporzione che l' acqua contiene maggiore o minor quantità di cotal materia: dal che tutto si può ragionevolmente inferire, che la terra, e non l'acqua, sia la materia, che costituisce i vegetabili.

Uno de' rampolli di menta tirò su in sè 2501 grani della massa fluida, e pure non ne avea ricevuto che tre grani e mezzo d' accrescimento: un secondo, benchè egli avesse da principio lo svantaggio d' essere molto più picciolo del terzo, nulladimeno, essendo messo in un' acqua, colla quale meschiata v'era abbondantemente la terra, e l' altro in un'acqua senza cotal terra, l' avea di gran lunga avanzato in crescimento; pesando almeno 145 grani più del primo: una quarta pianta, benchè da principio molto più piccola della quinta, pure, essendo messa nell' acqua spessa e sporca, che era da prima nel lambicco, dopo che quella, in cui l' ultima pianta fu messa, ne venne levata via, avea guadagnato nel peso, alla fine, più del doppio di quello, che la pianta messa in acqua più fina e più sottile avea. — La proporzione dell' aumento di quella pianta, che allignò e crebbe il più, era alla massa fluida consumata sopra di essa, solo come 1 a 46; in altre, come 1 a 60, 100, 200; e nella catapuzza, solo come 1 a 714. — Uno de' rampolli impiegava 39 grani d' acqua al giorno, un giorno coll' altro; il che era assai più che tutta la pianta originalmente, e pure egli non guadagnava $\frac{1}{4}$ di grano al giorno in peso: ed un altro impiegava 253 grani al giorno, il che era quasi il doppio del suo peso originale; e dopo tutto, l' aumento giornaliero della pianta non era più di $2\frac{15}{16}$ grani.

6. L' acqua piovana e quella di fonte contengono quasi un egual carico di materia vegetabile; l'acqua di fiume più che l' una o l' altra di quelle. — Queste proporzioni vagliono in grosso, ma difficilmente se ne può attendere una rigo-

rosa e giusta comparazione; poichè, secondo ogni probabilità, l'acqua, che cade nella pioggia, contiene in qualche tempo una maggior porzione di materia terrestre, che quella che cade in altri tempi; imperocchè un caldo più potente e più intenso affretta necessariamente ed ammucchia una più grande quantità di questa materia insieme cogli umidi vapori, che forman la pioggia, più grande, dissi, di quella, che un calore più debole e più rimesso ne possa raccorre.—— L'acqua di un'fonte può scorrere con maggior carico di tal materia, che quella d'un altro: dipendendo ciò in parte dall'agilità dell'ebullizione dell' acqua, e in parte dalla quantità di quella materia latente negli strati, pe' quali il fluido passa, e dalla maggiore o minor *lassità* o mollificazione di quegli strati: per la stessa ragione l'acqua d'un fiume può abbondarne più che quella d'un altro; anzi, lo stesso fiume, quand'è molto agitato, e in commozione, dee strapparne molto di più, che quand'ei si move con minor rapidità e violenza. — Che vi sia maggior quantità di questa materia ne' fiumi, e ch'ella grandemente contribuisca all'ordinaria fertilità della terra, ne abbiamo un illustre esempio nel Nilo, nel Gange, e in altri fiumi, i quali ogn'anno inondano le pianure circonvicine; le lor rive fanno vedere le più belle e le più abbondanti raccolte del Mondo.

7. L'acqua serve sol di veicolo alla materia terrestre, che forma i vegetabili; e non fa ella stessa veruna addizione a' medesimi. Ove manca la convenevol materia terrestre, non si aumenta la pianta, per quanto mai vi ascenda gran quantità d'acqua: l'acqua, dunque, non è la materia, che compone i corpi vegetabili; ella è unicamente l'agente, che a lor conduce la materia, e la distribuisce alle lor varie parti per loro nutrimento: questa materia è pigra, ed inattiva; e se ne giacerebbe eternamente confinata ne'suoi letti di terra, senza alzarsi ed avanzarsi nelle piante; se l'acqua, o qualche simile strumento, non venisse a levarla, ed a portarla nelle medesime.

Questo fluido è reso capace dell'uficio che quivi gli è assegnato, in varj modi: dalla figura delle sue parti, la quale, come apparisce da molti sperimenti, è esattamente e matematicamente sferica; essendo le lor superficie perfettamente pulite, e senza la minima irregolarità. Egli è evidente, che i corpuscoli d'una tale figura sono facilmente *suscettibili* di moto, e molto più di qualunque altri; e per conseguenza i più capaci di tutti per movere e condurre altra materia, che non sia cotanto attiva: poi, gli intervalli de' corpi di tal figura sono, rispetto alla lor mole, fra tutti gli altri, i più grandi, e così i più adatti a ricevere e ritenere in essi una materia forestiera; in oltre, per quanto ne informano le prove insino a questo tempo fatte, i corpuscoli costituenti dell'acqua sono, ciascuno separatamente considerato, assolutamente solidi, e non cedono alla più gran forza esterna: questa assicura la lor figura da ogni alterazione, e gl' intervalli del corpuscolo debbono essere sempre simili. — Questi lasciano l'acqua in continua disposizione di ricevere in sè qualche materia; e quello la rende disposta a seco portar la materia, una volta che l'abbia ricevuta. — L'acqua si trova in oltre capacitata a servir di veicolo a questa materia, per la tenuità, e finezza

de corpuscoli, che la compongono: si stenta a trovare un fluido in tutta la Natura (eccetto il fuoco) le di cui parti costituenti sieno tanto estremamente sottili e minute, quanto quelle dell'acqua: esse passeranno pori ed interstizj, che non passerà l'aria, nè verun altro fluido. — Questo le abilita ad entrare ne' più fini *tubi* e vasi delle piante, e ad introdurvi la materia terrestre, conducendola a tutte le parti di quelle; mentre ciascuna, col mezzo d'organi, de' quali è dotata a questo proposito, intercetta ed assume in sè quelle tali particelle, che sono adatte e convenevoli alla sua propria natura, lasciando passar l'altre pe' canali ordinarj.

8. L'acqua non è capace di far quest' ufficio alle piante, se non è assistita da una debita quantità di calore. — Questo ci dee concorrere, o non succederà la *vegetazione*. — Le piante messe ne' vetri in Ottobre, e ne' seguenti mesi più freddi, non ricevettero, di molto, la stessa quantità d'acqua, nè lo stesso e sì grande aumento *addizionale*, che quelle che furon messe in Giugno, in Luglio, e in mesi più caldi. — Chiaro si è, che l'acqua non ha alcun potere di moversi, o di salire alla grande altezza, cui ella va, nelle piante più grandi e più alte; ed ella è sì lungi dall'averlo, che per quante scoperte si sieno finora fatte non si trova, che nè anche la sua propria fluidità consista nel moto intestino delle sue parti, comunque ne pensino i Cartesiani. — In vero, per solvere tutt' i fenomeni della fluidità, altro più non ci occorre, che una tale figura e disposizione di parti, quale appunto l'acqua la tiene: i corpuscoli sferici debbono stare sì gentilmente l'un sopra l'altro, e in guisa sì sdrucciola, che sieno *suscettibili* di qualunque impressione; e benchè non sieno perpetuamente in moto, debbono esser sempre pronti e soggetti a riceverlo, anche dalla più leggier forza immaginabile: è vero, che le parti del fuoco, o del calore, sono egualmente incapaci di moversi, che quelle dell'acqua; ma elle sono più sottili, più leggiere, e più attive di queste, e così più facili ad essere poste in moto. Vedi FLUIDITA'.

Che la concorrenza del calore in questa opera sia realmente necessaria, si vede non solo dagli sperimenti che ne veggiamo, ma anche da tutta la Natura; dalle campagne, e dalle selve; da' giardini e da' pometi: vedesi nell' Autunno, che a misura, che la potenza del Sole si va gradualmente minorando, scemasi il di lui effetto sulle piante, e la *vegetazione* a poco a poco s' allenta. — La di lui mancanza comincia a discoprirsi negli alberi; i quali, essendo più alti dell'altre piante, e più spiccati da terra, richieggono un calore più intenso, che sollevi l'acqua, carica di nutrimento, fino alle lor cime: talmente che per mancanza di nuovo rinforzo e nutrimento, egli spandono le lor foglie, seppure non gli assicura e li difende una soda e ben dura costituzione, com' è quella degli alberi sempre verdi: un po' più tardi perdono pure le loro foglie gli arbusti; e poscia l'erbe, e le classi più basse: non essendo, alla fine, bastevole il calore a provveder nè men queste, benchè sì vicine alla terra, ed al fondo del lor nutrimento. — A misura poi, che nella seguente Primavera, il caldo ritorna, tutte reclutano di bel nuovo, e vengono provvedute di nuovi rinforzi e verdura: ma prima quelle, che sono più basse e più vicine alla

terra, e che abbisognano d' un minor grado di calore, il quale sollevi l'acqua insieme col suo carico terroso, e in lor la porti: indi gli arbusti, e i vegetabili alti, gli uni dopo gli altri; e finalmente, gli alberi. — Aumentandosi il calore, si fa questi troppo potente, e spigne ed affretta la materia con troppo grande rapidità, attraverso a quelle piante, che son più fine e più tenere; queste, perciò, se ne vanno, e dicadono; ed altre, che sono più dure e più vigorose, e richieggono maggior grado di calore, secondo il lor ordine alle prime succedono. — Mediante il qual *meccanismo* la provvida Natura ci somministra un trattenimento ben vario e diverso; e ciò che meglio conviene a ciascuna stagione nel giro di tutto l' anno.

Come il caldo delle varie stagioni ci reca un diverso aspetto di cose, così i varj distanti Climi fanno vedere le diverse scene della Natura, e le differenti produzioni della terra. — I paesi caldi sogliono dare gli alberi i più grandi e i più alti, e questi ancora in molto maggior varietà, che i più freddi; anche quel le piante, che sono comuni a questi ed a quelli, giungono ad un' assai maggior mole ne' Climi Meridionali, che ne'Settentrionali: anzi, vi sono alcune si fredde regioni, che non portano alcun vegetabile ad una grandezza notabile; ne fanno testimonianza la Groenlandia, l' Islanda, ed altri luoghi d' eguale fredda situazione e condizione: in questi non v' è albero alcuno, e gli arbusti sono poveri, piccioli, e bassi. — In oltre, in paesi più caldi, e in quelli che danno alberi, e vegetabili grandi, se ci avviene qualche attentamento, o diminuzione dell' ordinario calore, ne restano a proporzione impedite le lor produzioni: le calde Stati dell' Inghilterra ne danno bastevole prova; perchè, quantunque in tali tempi, il caldo, che vi fa, sia sufficiente ad alzare la materia vegetativa ed introdurla nelle piante più basse, e ne' grani, come frumento, orzo, piselli, e simili; e comunque vi sia abbondanza di fragole, more di rovi, spine, uve spine, o ribes, e de' frutti di que' vegetabili che sono bassi e vicini alla terra; e una moderata provvisione di ciriegie, more, susine, ec. e di alcuni altri frutti, che crescono ad un'altezza alquanto maggiore; nulladimenò i pomi, le pere, le noci, e le produzioni d'alberi più grandi, vi sono state in minor quantità, e queste non del tutto mature, nè ridotte a quella perfezione, ch' elle hanno in più benigne e più calde stagioni: ed in vero, in alberi della stessa specie, quegli che s' attengono stretti alla terra, producono sempre i migliori frutti ed in maggior quantità: per la qual ragione egli avviene, che i Giardinieri rintuzzano e ristringono il crescimento de' lor migliori alberi fruttiferi, e gli impediscono di spignersi ad una troppo grande altezza — Quanto all' uve, meliache, pesche, noci, persiche, e fighi, siccome questi vengono ivi traspiantati da regioni più calde, egli è men da stupirsi, che ve ne sia mancanza in Estati fredde. — Nè solo il Sole, o l' ordinaria emissione del calor sotterraneo, è quello che promove la *vegetazione*, ma lo fa anche ogni altro calore indifferentemente, secondo la sua potenza e grado; come si vede dalle stufe, letti caldi, ec. Vedi Calore, Freddo, Acqua, Terra, Terreno, Albero, Quaderno d' orto, Nano, ec.

Supplemento.

VEGETAZIONE. La massima attenzione di tutti coloro, che studiano, e coltivano la Botanica, trovasi di presente collocata sopra l' investigamento di nuove piante: ma noi non ci troviamo per ancora bene al fatto di parecchie particolarità risguardanti le piante eziandio le più ovvie, e le più comuni, le quali non sarebbono un meno indegno impiego per i nostri pensamenti, e per le nostre più serie inchieste.

Le irregolaritadi, che si osservano nella vegetazione delle varie parti delle piante sembrano un soggetto, che merita bene tutta la nostra maggiore attenzione, e Monsieur Narchand ci ha messo innanzi un' esempio di questa fatta in una delle piante più volgari, che abbiamo, quale si è il ramolaccio, o ravanello ortense.

Nel mese di Luglio fecesi questo Valentuomo ad osservare una pianta di questa spezie, la quale per mero accidente si era fissata in un luogo aperto, e trovavasi allora piena di fiori, e di baccelli. Verso l' estremità d' una delle ramificazioni una spezie di escrescenza, o tuberosità d' una figura bislunga, che compariva alquanto somigliante ad uno dei baccelletti della pianta, ma questo era soverchio lungo, ed era sconcissimamente, e bizzarramente aggomitolato, e storto. Questo corpicciuolo andava giornalmente crescendo in grossezza, e nel tratto d' una settimana giunse alla sua intiera, e perfetta crescita, che fu in tutto a un di presso la lunghezza di quelle due dita, e mezzo, e la grossezza di tre quarti d' un dito. Aveva questo corpicciuolo una superficie sommamente ruvida, ed intaccata, e non altramente che il rimanente del gambo, o stelo, aveva varj picciolettì di fiori, che spuntavan fuori in ciascun lato del medesimo: terminava poi questo in un estremità liscia, ed uguale divisa in tre parti, le quali tutte erano rivoltate all' insù.

La più lunga di queste punte terminava in un fior verde cartilaginoso della sostanza medesima dell' escrescenza, o protuberanza, che avevalo prodotto: Aveanvi in questo tutte, e poi tutte le parti regolari d' un fiore della spezie la più perfetta, che diasi in Natura: eranvi quattro foglie, le quali servivano per una coppa, o calice: altre quattro dentro di queste, che rappresentavano i petali, o foglie ordinarie: altri sei picciolì corpicciuoli stavansi nel bel mezzo del fiore, i quali rappresentavano gli stami; e fra questi un' altro corpo, che rappresentava il pistillo, di maniera tale che aveavi in questa vegetazione irregolare una rappresentazione ampissima d'ogni, e di ciascheduna parte del fiore perfetto della pianta del ramolaccio, se se ne eccettuino i pori, e meri apici del medesimo fiore: ma queste stesse parti erano tutte in estremo differenti nella loro natura, e nella loro struttura dalle parti ad esse similari, che trovansi nei fiori genuini, e naturali, come quelle, che erano tutte dure, fatticce, e d' una fissa sostanza cartilaginosa, e d' un colore bruno verdastro.

La più corta delle divisate tre punte, le quali terminavano questa medesima escrescenza, o tuberosità, aveva similgliantemente nella sua estremità la somiglianza d' un fiore composto anch'

esso di tutte le parti pur'or da noi divisate nel primo fiore, ed erano queste dello stesso colore, e della medesima medesimissima sostanza di quello d'esso primo fiore cartilaginoso, differendo da quello unicamente nell'esser questo più picciolo in tutte le sue proporzioni. La terza punta finalmente non portava una somiglianza regolare d'un fiore; ma era della stessa sostanza cartilaginosa, e di una figura semicircolare, ed aveva la sua superior superficie adornata con varie escrescenziette, o piccioli rialti irregolari. Questa vegetazione irregolare conservossi nel suo vigore, e rigogliosa fino al mese di Ottobre, nel qual tempo grado per grado andò decadenda, ed appassendosi, e non comparve in alcuna delle sue parti il menomissi mo segnale di semenza. La pianta del ravanello, allorchè il suo gambo o stelo è foracchiato dai gorgoglioni, od insetti a questi somiglianti, con grandissima frequenza manda fuori da queste ferite una protuberanza d'alcuna figura irregolare; ma in questa pianta la descritta perfettissima rassomiglianza del fiore era una singolarità, che non era in essa pianta stata per innanzi osservata giammai.

Per ispiegare questa faccenda renderansi necessario l'osservare, come ciascheduna parte organizzata di una pianta contiene in se un numero d'invisibili elementi, o principj seminali capacissimi di produrre delle piante, somiglianti a quella, alla quale son debitrici di loro origine: e questa è una verità, della quale gli appresso esempj darannoci le più famigliari, le più certe, e le più ovvie prove.

L'innesto di un'albero, il quale da un solo semplicissimo occhio, o gemma produce un'albero a quello somigliantissimo, dal quale è stato cavato, senz' ombra di dubbio opera sopra un siffatto principio; conciosiachè tutto l'intiero albero è affatto differente, e tutt'altro dal pedale, sopra del quale è stato innestato, il qual tronco non serve per altro effetto, salvo che per meramente condurre al medesimo un'adeguato sugo nutriente per ajutarlo a sviluppare le sue parti.

Noi sappiamo, e conoschiamo a maraviglia bene, come vi hanno parecchie radici, le quali essendo tagliate in biette, o fette della grossezza miserabile della sola quarta parte di un dito, ciascheduna di queste fette, o biettoline verrà benissimo a propagare la sua spezie, e manderà sopra terra delle nuove piante, somigliantissime a quella, alla quale la radice apparteneva: ed alcune radici venendo spaccate per lo lungo in quattro parti, ciascheduna di queste nella foggia a capello la stessa vegeterà, crescerà, e fiorirà, e da una delle sue estremità gitterà radici, e dall'altra i gambi, o steli, in guisa, che verranno tutt'esse quattro parti a somministrarci in quell'anno medesimo altrettante piante perfettissime. Come poi può avvenir questo in altra forma che coll'essersi trovati dei punti seminali in ciascheduno di questi pezzi, o sezioni di radici, i quali essendo dilatati, sviluppati, e posti in moto, ed in azione dall'umidità della terra, sono cresciuti, e venuti innanzi in una perfettissima pianta? Parecchie di quelle piante, che hanno le radici bulbose, cipollose, o bernoccolute, dalle varie scaglie d'esse loro radici producono dei talli, come

anche dai lati dei loro gambi, o steli. Questi talli nel tratto di tre anni producono delle perfettissime piante con i loro fiori. Ora e che altro son queste, se non se altrettanti punti seminali disposti per essere alle occasioni sviluppati?

Non vi ha cosa tanto ovvia, quanto che le mazzette, o piccioli pezzetti tagliati dagli alberi, allorchè vengon piantati, e fitti in terra, producano, e gettino bravamente le radici in una parte, e spuntin fuori dall' altra ger mogli per le respettive ramificazioni, e che così alla perfine divengano, e facciansi altrettanti alberi, somigliantissimi a quelli, dai quali sono state queste mazzette troncate; e questo avverà benissimo, quantunque il pezzetto, che vien piantato in terra, non abbia la menomissima apparenza d' alcun segno di germoglio nelle sue parti.

Noi sappiamo altresì, e conoschiamo per la quotidiana esperienza, che moltissime piante via via, che crescono, mandan fuori dai loro steli delle radici; e che quantunque ciò avvenga usualmente in quei dati luoghi, ove havvi alcuna sostanza solida, alla quale queste novelle radici possansi attaccare, e far presa, nulladimeno egli accade altresì il medesimo in alcune piante, ove non havvi alcun' uso tale per esse: ora, e che son mai queste radici in una nuova parte d' una pianta, se non se l' effetto d' altrettanti punti seminali, disposti a svilupparsi, ed a crescere non meno in radici, che in ramificazioni in tutti quei luoghi?

Fra quelle piante, che hanno le foglie fatticce, e carnose, quale, a cagion d' esempio, si è l' Opunzia, ed alcun' altre piante succulente Indiane; per far sì, che vengane prodotta, ed allevata una nuova pianta, null' altro più vi si richiede, salvo che il tagliare una parte d' una foglia e cacciarla sotterra, ove a un tempo medesimo ella gitterà bravamente le sue radici, e produrrà una nuova pianta in tratto cortissimo di tempo. Potrebbonsi in questo luogo indicare mille, e mille altri esempli di questa fatta; ma questi, a parer nostro, sono più che sufficienti per provare, avervi in presso che tutte le parti delle piante certi punti seminali, i quali, non altramente che la pianterella seminale (*plantula seminalis*) imprigionata, e rinchiusa nel seme perfetto di ciaschedun' albero, pianta, ec. d' altro non abbisognano che della sola umidità, e di un grado adeguato di calore, per isvilupparsi, spiegarsi, e divenire altrettante perfette piante.

Andando pertanto così la cosa, siccome va in fatto, noi non ci dobbiamo maravigliare nell' imitazione della perfezione, che noi veggiamo in qualsivoglia producimento irregolare dei vegetabili: avvegnachè egli apparisca, avervi numeri di perfettissime piante contenuti in qualsivoglia parte d' una pianta vegetante della spezie medesima: vegganfene le Memor. dell' Accad. Reale delle Scienze di Parigi sotto l' anno 1709.

La montata perpendicolare dei rami, e dei tronchi degli alberi, mentre le respettive loro radici trovansi scorrendo, e portandosi a un tempo medesimo pure perpendicolarmente all' ingiù, è stato soggetto d' ammirazione a tutti coloro i quali sonosi fatti a considerare

le Leggi della vegetazione; e sembra non avervi avuto testa d' uomo, che abbiala ben' intesa questa faccenda, ed appianata, fino a che il prode Monsieur de la Hire intesela e spiegolla nella Memoria della testè allegata Accademia di Parigi l'anno 1708. Suppone questo Valentuomo, che in tutti i vegetabili la radice venga provveduta di sughi d' una spezie molto più crassa, fissa, e grossolana di quelli del tronco o dei rami, e che i sughi di questa parte delle piante sieno pesanti, e densi; dove per lo contrario quelli delle parti superiori del medesimo vegetabile sono molto più leggieri, e più fini.

In fatti la radice della pianta passa secondo tutti i Naturalisti per una parte analoga allo stomaco degli animali, ove vien digerito il nutrimento, ed ove è raffinato a quel tal dato grado, che è necessario pel suo essere ricevuto entro i vasellini i più fini, i più teneri, ed i più dilegini del tronco, e dei rami.

Simiglianti differenze dei sughi pel servigio delle differenti parti della pianta suppongono d' indispensabile necessità una differente forma, e grossezza di vasi pel loro ricevimento, ed ammissione, ed in una parola, una diversa tessitura nelle parti; nè vi è ombra di dubbio, che questa contessitura sia conservata nella propria diversa maniera ben'anche nei primi rudimenti della pianta, o dell' albero, entro il seme.

Noi dobbiamo pertanto concepire anche in questa pianta in embrione una spezie di divisione fra la radice, e lo stelo; di modo tale che tutto ciò, che dee essere in un lato di questa divisione, si è il ricevere un sugo più leggiere, e più fino per suo nutrimento, e tutta quella che trovasi nell' altro lato, un sugo più fisso, e più grossolano. Ora supponendo, che la piantarella seminale, o sia pianta in embrione stanziante nel seme trovisi voltata male coll' estremità contraria all' insù nel seminarne, o nel piantarne il suo seme, di modo che ella abbia la sua radice voltata all' insù verso la superficie della terra, ed il suo gambo, o stelo voltato all' ingiù verso le viscere della terra medesima: ciò non ostante i vasi della radice essendo più grossi di quelli dello stelo; e per conseguente capaci di ricevere, e d ammettere sughi più spessi, e più grossolani, e più pesanti, questi fluidi pesanti forz' è di necessità, che vadan piegando perpetuamente le fibre tenerelle d' essi vasi all' ingiù, tuttoche la positura naturale, in cui trovasi il seme nel presente caso gl' indirizzerebbe all' insù; questi poi verranno costantemente piegati, e spinti all' ingiù dalla forza maggiore via via, che vanno divenendo più lunghi. Conciossiachè facendoci a supporre, che il punto fissante poc' anzi additato, trovisi alla bella prima ad alcuna data distanza dalle estremità delle radici, e che queste piegbino all' ingiù, egli è evidente, che via via che queste crescono in lunghezza, elle verranno sempre ad acquistare una maggior forza, in quella guisa appunto, che le braccia d' una leva son più energici più lunghe, ch elleno sono.

Mentre sta seguendo, ed effettuandosi tutto il divisato nella radice, essendo aperto il varco di comunicazione fra essa radice, e lo stelo, quivi vengono ad essere ricevuti i sughi più fini, e siccome questi spingono naturalmente esso

stelo in una positura diritta, od innalzata, così gli altri vengono viceversa ad inclinare, ed a piegar la radice di maniera tale che nel decorso di pochi giorni tutta la pianta viene ad esser rivoltata e collocata diritta, sendo rimaso immobile fra la radice, e lo stelo il punto fissato, e tutto ciò, che trovasi sopra un lato del medesimo avendo avuto costantissimamente una tendenza all' insù, mentre tutto ciò, che trovavasi nell' altro lato, aveva la sua tendenza all' ingiù.

Da questo tempo appunto fassi quinci innanzi la radice a spignersi con più regolatità all' ingiù, e lo stelo all' insù, di quello si facessero prima d' esso tempo. Havvi però nella loro crescita questa differenza grandissima, che lo stelo, ed i rami, non trovano resistenza nel loro spuntar fuori, e germogliare, dove per lo contrario le radici ne incontrano una buona porzione nel loro portarsi, e crescere all' ingiù, a motivo della solidità del terreno, che lor fa testa, e s' oppone; e quindi è che i rami s' avanzano più lontano, e più alto nella loro crescita, di quello facciano le loro radici; e queste seconde bene spesso trovando insuperabile la resistenza d' un suolo tegnente, e sommamente fissato, volgono altrove la loro direzione, e scorrono, e crescono presso che affatto orizzontalmente. Veggansene le Memor della reale Accad. di Parigi, sotto l' anno 1708

Vegetazione *artificiale*. Parecchi degli ordinamenti, ed operazioni dell' Arte Chimica vengonci a somministrare delle produzioni, sansi queste, o di sali, o di metalli, siansi di qualsivoglia altra sostanza, che in grado veramente sommo assomigliansi alle piante d'una, o d' altra spezie; e quindi non impropriamente per avventura sono state distinte coll' appellazione di vegetazioni metalliche. Ma quantunque parecchie persone sienosi quindi indotte a credere, che simiglianti produzioni forminsi alla foggia di quelle dei vegetabili, nulla dimeno non vi è ombra di fondamento somministrataci nè dalla ragione, nè dalla esperienza, onde poter sorreggere una sì scempiata, e stolta opinione.

Il valentissimo Chimico Monsieur Homberg, il quale ha trattato con estrema accuratezza delle varie spezie di somiglianti Chimiche vegetazioni, fassi a dividerle in tre classi differenti.

Quelle pertanto della prima classe son tali, che consistono di un solido massiccio metallo puro, senza la mescolanza d'alcuna sostanza eterogenea, o straniera di qualsivoglia spezie. Quelle della seconda classe son composte di un metallo disciolto; il quale, quantunque abbia dopoi fatta la sua concrezione, seguì tuttavia a ritenere una parte del menstruo, che lo ha sciolto, entro di sè. E finalmente la terza classe comprende, ed abbraccia quelle tali vegetazioni, le quali non contengono in sè metallo, ma sono meramente, e semplicemente composte di sali, d' olì, o di terre, oppure di combinazione di queste medesime sostanze.

Tutte le produzioni della prima spezie son fatte senza la mescolanza d' alcun liquore, e queste sono meramente dovute alla forza, ed energia del fuoco. Sono queste d' una tessitura fissa, solida, e consistente; e posson essere tratte fuori dei vasi, entro quali furon fatte, senza il menomo pericolo di romperle, e di deformarle. Dall' altra parte le ve-

getazioni della seconda spezie son tutte formate entro un fluido, e son tutte così fragili, e dilegini, che non possonsi toccare, senza deformarsi affatto, e rompersi. Della terza spezie poi alcune di queste vegetazioni son formate, o per lo meno sussisteranno, nell' aria asciutta: alcune di queste sono tenerissime, ed in estremo delicate, e son formate soltanto entro fluidi, e vengono ad essere per intiero distrutte col solo agitare i fluidi medesimi, entro i quali si trovano.

Esempli della prima spezie possonsi vedere nelle appresso chimiche operazioni.

» Formerai un' amalgamazione con » un' oncia o due di finissimo oro, od » argento, con sei volte più del suo pe» so di puro mercurio ravvivato dal ci» nabro: romperai l' amalgamazione in » pezzi, e l' andrai più, e più fiate la» vando con dell' acqua di fiume, con» tinuando le lavande fino a che l' amal» gama non isporchi più l acqua, ma » lascila così pura, e nitida, come ve la » vai gettando. Dopo di ciò lasce» rai, che l' amalgama s' asciughi, e » quindi lo collocherai entro una storta » di vetro, e lo distillerai ad un soave ,, calor d' arena, il quale vorrà essere cor,, tinuato per ben due giorni Per quanto ,, più lungo tratto di tempo verravvi con,, servato il calore, innanzi, che tutto l' ar,, gento vivo siasi alzato, e sia stato con,, dotto via, tanto più bella e più perfetta ,, verrà a riuscire la vegetazione. Nel ,, chiudersi dell' operazione, fa di me,, stieri, che il fuoco venga alzato, ed ,, accresciuto ad un tal grado, che sia ,, valevole a portare in su tutto il mer,, curio eseguito; che sia ciò, lascerai, ,, che il fuoco vada mancando per se » stesso. Tutto il mercurio verrà trova» to nel recipiente, e tutto l' oro, e l' » argento troverassi entro la storta. Que» sto sarà morbido, ed arrendibile, e » del colore il più bello, che il metallo » sia capace di ricevere, e nel fondo » della massa di mezzo vedranno visi sca« gliate, e forte fuori delle numerose va» ghissime ramificazioni di differenti al» tezze, ed in varie fogge ramificate per » siffatto modo, che verranno a rappre» sentare altrettante piante, ed arbo» scelli. Queste esser possono separate » dalla massa nel fondo, e conservate. » Assomigliansi queste realmente con » esattezza grandissima ad alcune spe» zie di vegetabili, ma allorchè noi ci » facciamo a considerare il fortuito sor» gere delle medesime, ed i regolari » corpi organizzati dei veraci, e genuini » vegetabili, insieme colla loro maniera » di spiegarsi e di sviluppatsi dal seme, » altro non può esser concepito fra gli » uni, e gli altri che una superficialissi» ma, e quasi finta rassomiglianza.

Altra di queste vegetazioni di questa medesima classe si è la seguente.

» Squaglierai un' oncia, o due di pu,, rissimo argento in un crociuolo, e ,, quando questo trovasi attualmente li,, quefatto, gitterai sopra il medesimo ,, in varie volte un peso uguale di zol,, fo comune ridotto in polve. Ti farai a ,, dimenare intorno intorno tutta la mas,, sa con una bacchetta di ferro, quindi ,, cavando il crociuolo dal fuoco, lasce,, rai, che si raffredi. Pesterai questa mas,, sa riducendola in polvere, e poscia la ,, collocherai entro un altro crociuolo. ,, Questo lo porrai sopra un lento fuoco, ,, oppure in un calore d' arena per fare ,, uscirne lo zolfo in fumi, senza che il

» metallo vengasi a liquefare, ed a fondersi. Via via, che lo zolfo va sollevandosi in vapore, condurrà seco all' insù una porzione dell' argento sopra, cioè, la superficie del rimanente del la massa, in forma di finissimi filamenti segaligni, oppure piatte, o sottili lamelle, le quali rimarranno fissate nella loro estremità inferiore alla massa, fuori della quale sonosi sollevate, e queste saranno molli, e sommamente pieghevoli, ed in estremo lucide, e brillanti. I filamenti con assai frequenza solleverannosi in questa operazione a quelle due buone dita d altezza, ed i fiocchi, o lamelle saranno della lunghezza, e larghezza d' una carta da giuoco. "

Una terza vegetazione di questa stessa classe è come in appresso.

» Ti farai a squagliare insieme due once d' argento, e sei once di piombo, collocherai la mistura in una coppella sotto una scuffia, o cappello chimico entro una fornace, e vi farai un sissatto fuoco, che vaglia a purificare l' argento per la coppella. Quando l' argento comparirà fino, torrai via dal fuoco la coppella, e la lascerai raffreddare. In quel punto medesimo, che questa è stata tolta dal fuoco, vedravvisi sorgere, e germogliare dalla superficie alcuni filamenti d' argento liquefatto della grossezza d' un setola di porco, e dell' altezza di tre quarti d' un dito. Questi filamenti bene spesso sono più fatticci e maggiori di questo, e non senza frequenza imitano a maraviglia la figura dei rami del corallo. Questi usualmente son vuoti, od incavati nel di dentro, e trovansi fissati nel fondo della massa dell' argento. «

Della seconda classe delle metalliche vegetazioni si è il famoso *Arbor Dianæ*, e le altre parecchie ramificazioni dei metalli dopo la soluzione. Veggasi l' Articolo *Albero* di Diana, e qui in seguito.

La terza classe è quella di sissatte chimiche vegetazioni, le quali non contengono materia metallica, i seguenti esempj ne porgono al fatto.

» Prenderai ott' once di salpetra fissato con i carboni: lo collocherai in una cantina, e quivi lascerai che liquefacciasi in un' olio *per deliquium*: filtrerai questo liquore, e verserai poscia sopr' esso una picciolissima porzioncella per volta tanta porzione di vetriolo, quanto basti per perfettamente sattollarlo. Ciò fatto proccurerai, che svaporisi tutta l' umidità, e rimarravvi una massa salina compatta, la quale sarà dura, bianchissima, e d' un sapore acre, e pungente: la polverizzerai alla buona, o grossolanamente, e verserai sopr' essa una quantità d' acqua sufficiente entro un vaso di terra cotta. L' acqua comincerà a svaporare dopo, che sarà stata per alcuni pochi giorni scoperta; e quando questo svaporamento sarà effettuato, vedrassi in più e più luoghi vegetare il sale in varie ramificazioni. Queste circonderanno tutta la superficie dell' acqua, e continueranno a formarsene delle nuove via via che l' acqua va svaporando fino a che tutto sia compiuto, e che siasi svaporata per intiero, ed allora le ramificazioni dilegueransi: ma in evento, che venga aggiunta al sale dell' altra acqua, queste compariranno di bel nuovo in tutta la loro apparenza, e bellez-

za, poichè questa vassi svaporando. «

Altro esempio di così fatte vegetazioni saline viene osservato nelle ramificate cristallizzazioni dei sali prodotte naturalmente, e disperse sopra i lidi del mare Spagnuolo non meno, che d' altri mari, e che posson' essere agevolissimamente imitate dall' arte. Altro questa non è, che una conseguenza naturale delle piante marine, che vengon su sopra il lido, avvegnachè alloraquando son loro cadute le foglie, vengano a rimanere incamiciate, ed incrostate tutt' al di sopra delle loro ramificazioni di cristalli di sal marino lasciati indietro dallo svaporamento dell' acqua, che si è fermata sopr' esse piante nel ritirarsi, che fa il mare; ora questa faccenda venendo ad essere più e più fiate ripetuta nell' accesso e recesso d' esso mare, ciaschedune bagnata viene a lasciare sopr' esse piante una recente incamiciatura di sale di maniera tale che alla perfine la pianta null' altro comparisce, che una mera pianta di sale. Assaissime fiate altri incontrasi sopra i lidi a vederne bellissime mostre di spezie somigliante: e questa vegetazione salina può essere, come dicevamo, imitata dall' arte per mezzo del sale marino sciolto nell' acqua, filtrandone poscia con ogni diligenza la soluzione. Ma nel far ciò rendesi necessario lo sbucciare i rami della pianta, che vuolsi incrostare, il quale sbucciamento serve appunto per la forma: imperciocchè siccome la buccia è usualmente, o scura, o verde, oppure d' alcun' altro colore diverso, e tutt' altro da quello del sale, così ella scuopresi all' occhio con troppa facilità, e per conseguenza viene a togliere d' assai alla bellezza dell' artifiziale salina vegetazione.

Un terzo singolarissimo esempio, che dal valentissimo Chimico Monsieur Homberg ci vien somministrato della vegetazione, si è il seguente.

Fecesi questo Valentuomo a raccogliere intorno a tre pinte d' acqua piovana dal fondo di un vecchio trogolo di legno, entro il quale erasi trattenuta quella buona mezz' ora dopo d' esservi grondata dalle tegole del tetto di un' antichissima abitazione. Quest' acqua era caduta nel tempo d' una tempesta accompagnata da tuoni. Aveva il prode chimico collocato questa bottiglia d' acqua, diligentemente chiusa con un turacciolo di carta sopra una finestra, che rimaneva esposta all' aspetto di Mezzogiorno, ove lasciolla stare in quiete tre mesi. L' acqua allorchè venne da principio raccolta, e conservata compariva tollerabilmente chiara; ma poichè ella si stette in quiete andò grado per grado deponendo al fondo del vaso un sedimento verdastro della grossezza a un di presso d' una quarta parte di un dito. In questa materia seguivavi apparentemente una fermentazione, e comparivavi colà entro questa materia medesima spongosa, e cavernosa, e dalla medesima vedevansi sorgere tratto tratto delle aeree vescichette. Nel bel mezzo d' una assai calda giornata nel mese di Luglio facendosi Monsieur Homberg ad osservare questa bottiglia, vide come nel fondo della medesima non aveavi posatura, o sedimento melmoso, ma soltanto una vaghissima, e chiarissima vegetazione verde, parte della quale erasi altresì alzata, e sollevata alla superficie dell' acqua, e parte rimanevasi sospesa nel mezzo in forma di segaligni filamenti. L' estremità di ciascheduno di questi filamenti

era fornita di un picciolissimo globuletto, o pallottolina rotonda, che compariva bianca, e brillante come l' argento, ed assomigliavasi ad una spezie di frutto attaccato alla vetta o cima del ramo. Nell' agitare intorno la bottiglia scomparve, e dileguossi tutta la vegetazione, e la materia, che componevala, andò framischiandosi, e confondendosi fra l' acqua in guisa irregolarissima, e sciolta. La mattina del dì seguente intorno alle ore dieci, poichè il sole cominciò a riscaldar bene la bottiglia, le vegetazioni ricomparvero di bel nuovo nella medesima medesimissima forma, e configurazione di prima, ed erano soltanto, e semplicemente dovute a certe picciole vescichette aeree, le quali nel loro sollevarsi di fra la melma verde stanziante nel fondo della bottiglia andavano traendo seco lunghe fila delle medesime vegetazioni, e comparivano in forma di picciole rotonde perle nelle vette delle ramificazioni divisate. Questa apparenza continua per tutto quel tratto di tempo, che il Sole batte la bottiglia; e poichè il Sole se ne è partito, le divisate perle, o vescichette insieme, e di conserva coi loro respettivi gambi, o steli vanno successivamente calando al fondo, e quivi diaciomsi in una maniera confusa, fino a tanto che il Sole del nuovo giorno sollevale di bel nuovo nella guisa, e forma medesima dal fondo alla superficie. Vegganfene le Memor. della Reale Accade. delle Scienze di Parigi sotto l' anno 1710.

La più bella, e la più singolare di ogni, e di qualsivoglia delle vegetazioni metalliche si è quella detta l' albero di Diana, *arbor Dianæ*, o sia albero di argento. Per formare una vegetazione siffatta sono stati messi sul tappeto presso che infiniti metodi di operazioni: ma alcuni di questi nel porgli alla prova mancan fra mano, e non riescono ciò, che promettono, ed altri sono così tediosi, lunghi e fastidiosi, che non possonsi eseguire. Il prode Monsieur Homberg ci somministra una compendiosa descrizione del metodo da esso tenuto nel farla, e questo suo metodo non si sa, che sia andato a vuoto giammai.

« Formerai un' amalgama nel freddo » con quattro dramme di purissimo ar» gento, e con due dramme di mercu» rio crudo. Scioglierai questo amalga» ma in quattr' once di acqua forte: » mescolerai questa soluzione con una » pinta, e mezzo di acqua, e quindi la » collocherai entro una bottiglia erme» ticamente chiusa. Allorchè ti si pre» senterà l' occasione di farne uso, ver» serai intorno a un' oncia della mede» sima soluzione in una picciola ampol» lina: porrai entro questa ampollina » un pezzolino dell' amalgama comune » della grossezza di un picciolo pisel» lo, e questo amalgama comune vor» rà essere, o di oro, o di argento, ri» dotto morbido come il burro. Lasce» rai l' ampollina medesima in quiete » per due, o tre soli minuti, ed in questo » frattempo cominceranno a sollevar» si dalla pallottolina dei picciolì steli » voltati direttamente all' insù. Questi » andranno visibilmente aumentandosi » ad ogni momento in lunghezza, ed » in un batter di occhio, dopo di ciò, » gitteranno fuori delle ramificazioni » laterali parecchie. Così successiva» mente, e grado per grado il tutto » verrà ad aver la forma di un picciolo » arboscello, la pallottolina dell' amal-

» gama farà di un color biancastro slavato, ma l' albero comparirà somigliantissimo al più candido, ed al più brillante, e lucido argento. Il tutto di questa bellissima vegetazione verrà ad essere effettuato totalmente nel cortissimo tratto di un quarto di ora: ma dee essere osservato, che il liquore il quale ha servito una volta, non sarà altramente buono per una seconda operazione. »

La materia, che forma l'albero divisato, non è già formata dall'amalgama posto entro il liquore; ma bensì dal primo amalgama, che in esso liquore venne disciolto; avvegnachè l'acqua aggiunta dopo abbia a segno indebolito il dissolvente, o menstruo, che non è più valevole a conservare la materia sospesa, allorchè offeriscasi alcuna opportunità per la sua precipitazione: ed il mercurio così disciolto venendosi quivi ad incontrare col mercurio non isciolto, lascia il dissolvente, e si apprende, od attaccasi al medesimo: quello però che così lo determina non nell' usata sua forma delle pallottoline, ma bensì in siffatte configurazioni, si è la mescolanza dell' argento, e dei sali dell' acido nitroso stanzianti nel dissolvente.

Una simigliante operazione Chimica può esser variata in moltissime guise, rispetto alla grossezza, od alla sottigliezza delle ramificazioni, ed al più tardi o più presto formarsi delle medesime, secondo la natura del liquore non meno, che dell' amalgama. Quanto più debole sarà il liquore, tanto più lentamente verrannosi a formare le ramificazioni; ed in tal caso queste verranno ad essere più lunghe, ed in minor numero, e per cotal mezzo verranno ad imitare un albero viemaggiormente. Per lo contrario poi, allorchè il liquore è soverchio energico, e gagliardo, tutta la superficie della pallottolina dell' amalgama gittatavi dentro, in pochissimi minuti rimarrà tutta coperta con un' assai basso, e corto ammassamento di cespugli; e quell' acqua, che è gagliarda di soluzione quanto basti per produrre gli alberi sopra un ben fisso, e fatticcio amalgama, non sarà valevole a produrre un menomissimo che sopra il semplice mercurio, e pochissimo altresì sopra un amalgama sottile. E viceversa quel liquore, che è gagliardo quanto richieggasi per produrre una ramificazione sopra il semplice mercurio, sopra un' amalgama sottile; verrà soltanto a produrre alcuni pochi corti cespugli: alcuni poi ancor più bassi di questi verranno ad esser formati da esso liquore sopra un' amalgama più fisso, ed alla perfine arriverà a sciogliere l'amalgama.

Da tutto il divisato finora egli apparisce, in questo nulla avervi di verace e genuina vegetazione; ma essere meramente, ed unicamente una semplice cristallizzazione in questa forma.

Havvi simigliantemente un' altra vegetazione formata per via di cristallizzamento, senza l' ajuto, od assistenza del mercurio; ma questa è più lenta, ed è priva di quel bellissimo colore metallico dell' ultima. Questa pertanto viene ad effettuarsi nell' appresso guisa.

« Scioglierai una parte di finissimo » argento in tre parti di acqua forte: » farai svaporare la metà del dissolvente, o mestruo, ed a ciò, che rimane » del medesimo, aggiungerai il doppio » del suo peso di aceto distillato, spogliato bene, ed a dovere della sua

» flemma: lascerai, che questa mescolanza stiasi in quiete per un mese; e in capo a questo tempo verravvi trovato nel mezzo dell' ampolla un'albero in forma di un' abete colle sue ramificazioni stendentisi fino alla superficie dell'acqua. Questa altro non è, che una cristallizzazione dell' argento disciolto, le cui parti sono state spinte in questa forma dalla mescolanza dei sali dell' aceto con quelli del nitro. Questa però non ha il colore dell' argento, ma è bianca, e trasparente alla foggia di un sale genuino, e rappresenta una bellissima figura nel menstruo.

Una terza vegetazione della spezie metallica viene ad essere effettuata nell' appresso guisa.

» Prenderai un quarto di una libbra di comuni pietruzze bianche di fiume: le calcinerai due, o tre volte, estinguendole nell acqua ogni volta, che le avrai calcinate. Ciò fatto le ridurrai, pestandole, in una finissima polvere, e mescolerai perfettissimamente questa polvere con dodici once di sale di tartaro. Squaglierai il tutto in un gagliardissimo, e sommamente attivo fuoco, e lasciando, che si raffreddi, ne risulterà una massa vetrificata. Ridurrai in polvere questa massa, e distesala sopra un marmo la collocherai in una cantina, ove ella scioglierassi in un olio *per deliquium*. Conserverai questo olio in un'ampolla: quindi prenderai qualunque metallo, che ti vada a fantasia: lo scioglierai nell' acqua forte, o nell' acqua regia: farai svaporare il dissolvente, o menstruo, e rimarravvi una polvere grigia. Quando avrai vaghezza di vedere la vegetazione, porrai un pezzolino della divisata calcina della grossezza di un pisello in alcuna porzione di questo liquore. In tre, od in quattro minuti di tempo ne sorgerà fuori del medesimo una spezie di stelo, il quale andrà allungandosi, ed ingrossandosi ad ogni momento: ed ultimamente ne spunteranno due, o tre rami dai suoi lati, e ciascheduno di questi ugualmente che il tronco di mezzo, verrà ad essere terminato da una grossa rotonda vescica.»

E questa una vegetazione estremamente differente, e tutt' altra dalle divisate finora. In esse le ramificazioni erano semplicemente cristallizzazioni dello sciolto metallo; e la picciola massa di materia gittata entro il liquore, non veniva a somministrare alle medesime un menomissimo che. In questa vegetazione per lo contrario il tutto è dovuto alla materia gittata nel liquore, ed è il mero, e semplice effetto di una fermentazione. La calcina del metallo seguita ancora a contenere alcuni acidi. Il liquore alcalico con questi acidi fermenta: egli è vero però, che la fermentazione è lenta, a motivo delle particelle metalliche inviluppanti i sali acidi. Ma siccome in tutte le fermentazioni havvi scaricata l'aria, così di pari in questa vengono spinte all' insù dalla massa delle aeree vescichette: ma le particelle metalliche sollevandosi di conserva con esse, le rattengono, e fanno sì, che la loro montata sia lentissima, mentre elle vengon forzate a tirare all' insù un lungo filamento della materia metallica di conserva con esse. Il metallo durante il tempo della fermentazione viene ad essere ammorbidito; altramente non po-

trebbe in verun conto esser tirato su colle aeree vescichette; ma questo stesso metallo viene ad essere indurito di bel nuovo, allorchè trovasi fuori dello stato di fermentazione, e divien valevole a sorreggersi, e sostentarsi nella forma ramificata, ben anche allorchè vien tratto fuori del liquore, entro il quale è formato.

Havvi pure altra vegetazione metallica, la quale viene ad esser formata dal semplicemente amalgamare un metallo col mercurio, senza la mescolanza di alcun liquore acido.

„ Prenderai tre, o quattro parti di „ mercurio, che sia stato purificato „ pel corso di quelle cinque, o sei sublimazioni, ed una parte di finissimo oro, oppure argento: formerai un'amalgama senza calore: porrai questo amalgama a digerire per quindici giorni ad un calor soavissimo, e lentissimo entro un matraccio chimico sigillato ermeticamente. L' amalgama in questo tratto di tempo sarà indurito, e tutta la sua superficie verrà a rimaner coperta di ramificazioni, e di alberi, alcuni dei quali ergerannosi all'altezza di un dito. In questa esperienza è onninamente necessario, che la quantità del mercurio sia aggiustata con estrema dilicatezza ed esattezza, perchè altramente non seguiravvi vegetazione, qualora la quantità di esso mercurio, o sia soverchio, o sia scarsa più del dovere: e se il vaso non sia veramente chiuso a perfezione, ed ermeticamente, l'operazione andrà fallita, con tutto che, e la quantità, ed il grado del fuoco sieno stati esattissimamente, ed a capello osservati, e presi nel lor giusto punto. Questa vegetazione è solranto, e semplicemente fatta dal fuoco incalorente il mercurio, e sollevantelo in rapporto al suo volarsene via, nella qual montata alza seco di conserva delle parti del metallo, e le lascia in questa positura, nelle forme, vale dire, di alberi, e di piante. „ Vegganfene le Memor. della Reale Accad. delle Scienze di Parigi, sotto l'anno 1692.

VEGETAZIONE *dei sali*. É questa una denominazione assegnata dal celebre Monsieur Petit membro della Reale Accademia delle Scienze di Parigi alle concrezioni, che formano i sali dopo la soluzione nell'acqua, allorchè son posti all'aria aperta a svaporare.

Simiglianti concrezioni compariscono sempre, e costantemente intorno intorno alla superficie del liquore affisse ai lati del vaso, o trascendenti la cima di quello; e queste in sali indifferenti sono differentissime, e nella maggior parte dei medesimi sono estremamente belle.

Confessa questo Valentuomo, che la osservazione era dovuta ad un mero accidente; imperciocchè avendo egli messi fuori diversi vasellini pieni di soluzioni di sali per osservarne a talento la vegetazione, od il progresso ed avanzamento della vegetazione di quelli, ebbe con estremo suo piacere, e sorpresa a trovare questo osservabilissimo accidente, che accompagnava le vegetazioni medesime. Il primo sale, cui egli quivi osservò, si fu il nitro: ma incontanente dopo trovando, che la soluzione del sale ammoniaco faceva, o fatto aveva lo stesso, e ciò con varie e tutte altre concrezioni di differenti figure, così egli ebbe a conoscere, che le figure, le quali erano per

allumere gli altri sali, meritavansi una diligente, ed attenta disamina. Amò il Valentuomo di appellare queste figure non mai per innanzi osservate, nel linguaggio dei Chimici, *vegetazioni*; non già che l' uomo dotto le supponesse prodotte alla maniera delle piante per mezzo di una regolar montata dei sughi, ma bensì per una pura, e mera aggiunzione, od opposizione di particelle saline l' una all'altra. Queste sono propriamente tutte della terza Classe delle Chimiche vegetazioni secondo le giuste, ed esatte distinzioni di esso valentissimo Monsieur Homberg.

I varj sali, che scelse questo Valentuomo, per farvi la sua esperienza, furono, salpetra raffinato, sal prunello, sale ammoniaco, sal marino, sale *ex duobus*, o sia l' impregnamento del capomorto, lasciato nella storta dopo la distillazione dell' acqua forte, ed altri sali.

Questi medesimi sali vennero sciolti negli appresso liquori. Nell' acqua comune, nell'acqua di calcina, nel vino bianco, nel vino rosso, nello spiriro di nitro, nello spirito di sale, nello spirito di vetriolo, nell' olio di tartaro per *deliquium*, nello spirito volatile di urina, e nelle mescolanze dell' olio di tartaro per deliquium, collo spirito di vetriolo, e collo spirito di nitro.

Il salpetra disciolto nell' acqua comune ebbe a produrre vegetazioni somigliantissime ed assai ruvide, ed aspre punte di scogli, e più che l' acqua trovavasi satollata con questo sale, più belle, rilevate, ed appariscenti riuscivano queste vegetazioni. Per ottenere un tale intento « può essere sciolta in tre parti » di acqua una parte di sale in istagione » calda; ma correndo stagione più fredda, è indispensabilmente necessario » l'accrescere la proporzione dell'acqua » a quattro volte, od anche a quattro » volte, e mezzo più del sale. «

Il salpetra sciolto nell' acqua di calcina somministra la vegetazione a capello la stessa; ma le punte sono più fine, o più sottili, e gli intieri corpi delle concrezioni riescono più minuti, e più piccioli. Il vino scioglie quantità minore di salpetra dell' acqua; e quantunque le vegetizioni, che germogliano da una simigliante vegetazione sieno più picciole, nulladimeno ciascheduna particella, che le compone, è granellosa alla foggia della superficie di una mora, o di una fragola, e tutte le intiere concrezioni assomigliansi grandemente ad alcuni dei corpi bottrioidi minerali in picciolo, oppure ad assai fissi grappoli di uva.

Lo spirito di nitro, e l' olio di tartaro essendo mescolati insieme al punto di sattollamento, ed il sale formato da questi venendo sciolto in una quantità di acqua, che appunto sia valevole e sufficiente per tale effetto, e che la soluzione sia esposta al Sole entro un vaso, o di vetro, o di terra cotta invetriata, verrannovisi a formare delle concrezioni della medesima spezie di quelle del salpetra comune sciolto nell' acqua, a riserva soltanto dell' esser più fine, e ramificare di vantaggio. Non dee far altrui maraviglia, che la divisata mescolanza venga a produrre le stesse concrezioni, che son prodotte dal puro nitro, avvegnachè sia oggimai noto, e piano, che il genuino, verace, e proprio nitro si è il risultato di quella.

Essendo sciolta in tre once di acqua

comune un' oncia di sale ammoniaco crudo, e venendo esposta al Sole, formerannovisi sopra le orlature, o contorno del vaso delle vegetazioni più fattizze, e meno acuminate di quelle, che formansi dal nitro, ed assomigliantisi di vantaggio ad altrettanti rozzi massi di selce gittati l' un sopra l' altro alla rinfusa. Questa soluzione venendo messa fuori in vasellami di stagno, le apparenze vengono ad essere grandemente alterate; avvegnachè le concrezioni tutte sieno di una figura tondeggiante, e vengano a rimaner coperte nei loro lati esteriori di congerie numerose di finissime punte.

Il sale medesimo sciolto nell' acqua di calcina viene a produrre una spezie di concrezione differente: quelle formatesi in vasi di vetro sono composte di teste rotonde guernite di parecchie punte tollerabilmente grosse; ed in vasi di altra spezie, le concrezioni fanno alcuna variazione, ma conservano sempre, e costantemente la medesima loro forma generale.

Lo spirito di sale, e lo spirito di urina mescolati insieme al punto del satollamento, ed esposti in vasi di terra cotta invetriati producono delle concrezioni pochissimo differenti da quelle del sale ammoniaco, allorchè vengono con esattezza esaminate; ma in osservandole così alla buona, e senza accuratezza elle compariscono affatto differenti, e tutte altre, avvegnachè i granellini, dei quali elleno son composte, sieno molto più piccioli di quelli, che formansi nella soluzione comune di questo medesimo sale.

Ella non è cosa stravagante, che questa mescolanza venga a produrre somiglianti concrezioni ugualmente che facciasi la semplice soluzione del sale ammoniaco, imperciocchè questa medesima mescolanza produce un genuino, verace, ed assoluto sale ammoniaco.

Il sale ammoniaco sciolto, o nel vino bianco, o nel vino rosso, ed esposto all' aria, in vece delle divisate concrezioni tondeggianti, produce una spezie di concrezioni bislunghe, rispetto alla forma alquanto irregolari, e tutte granellose sopra la loro superficie alla foggia delle more, o delle fragole. Queste trovansi attaccate ad una sorta di code, e per siffatto mezzo vengono ad assomigliarsi nel tutto il loro complesso in certo modo a tanti grappoli d' uva. Questo a coloro, che sono di un' immaginazione assai calda, potrebbe far nascere in capo un' opinione, che il vino dopo d' esser fatto venisse a dimostrarsi nella forma dell' uva, dalla quale fu spremuto: ma dee essere osservato, che i fiori del sale ammoniaco, che si sollevano nella distillazione dello spirito volatile col sale di tartaro, essendo sciolti nell' acqua producono le vegetazioni medesime assomigliantisi ad altrettanti grappoli, o gracimoli d' uva. Ed il sale Ammoniaco comune sciolto in un' impregnamento del caput mortuum dell' acqua forte, somministra le stesse concrezioni mostranti l' apparenza di gracimoli d' uva, di pari che allora quando viene sciolto nel vino.

Le concrezioni di questi sali formerannosi all' ombra eziandio; ma elle riusciranno sempre più belle, e più appariscenti, allorchè le soluzioni medesime vengono a formarsi con assai maggiore speditezza. Conciossiachè nell' ombra queste soluzioni prenderannosi per lo meno un mese per produrre delle buo-

ne vegetazioni; dove per lo contrario al Sole basterà per ottenere l' effetto medesimo una sola settimana, od al più al più una diecina, od una dozzina di giorni. Hannovi però moltissime soluzioni di sali, le quali per formar le loro concrezioni non hanno uopo del calor del Sole. Di spezie somigliante sono le seguenti.

» Una mescolanza di spirito di vetriolo, e d' olio di tartaro per deliquium venendo formata nel momento, o punto del satollamento, v' aggiungerai tanta quantità d' acqua, che possa essere valevole, o sufficiente a sciogliere il sale precipitato al fondo della medesima mescolanza. Se questa soluzione venga posta a vegetare, le concrezioni andrannosi formando in una spezie di piccioli cespugli, o fratte. Queste sono infinitamente vaghe, e graziose; ma tanti sono gli accidenti, che forz' è, che concorrano alla loro formazione, che non sempre germoglieranno, tuttochè le medesime a capello sienosi le quantità degl' ingredienti, e tuttochè vengano apparentemente maneggiati nella guisa stessa. «

Una delle più perfette, e delle più belle ed apparifcenti fra tutte le vegetazioni saline si è quella, che viensi a formare da una soluzione dei sali nel caput mortuum dell' acqua forte coll' acqua comune. „ Se ad una mezza libbra di questo caput mortuum venga aggiunta una pinta d' acqua, e che il tutto sia fatto bollire insieme, affinchè i sali possansi disciogliere; e dopoi siane filtrato il liquore, ed esposto entro un vaso di terra cotta invetriato, verrannovisi a formare nel tratto a un di presso di quelle quarantotto ore delle vegetazioni totalmente, e per intiero analoghe a quelle, che formansi dalla mescolanza dello spirito di nitro, e dell' olio di tartaro, con questa sola differenza, che queste formatesi dal caput mortuum compariscono più ramificate, e più belle. Allorchè la soluzione è esposta in un vaso di vetro, le medesime vanno formandosi sopra la superficie in sommamente vaghe, ed apparifcenti figure d' alberi, d'arboscelli, e di fratte, o cespugli; e questo segue non solamente sopra la superficie, ma eziandio tanto nel lato intorno, che nel lato esteriore del vaso di vetro. “ Queste possono essere paragonate a concrezioni non conosciute, se se ne eccettuino le vegetazioni di ferro descritteci da Monsieur Lemery; e di vero elle non differiscon in nulla da quelle, salvo l' essere le vegetazioni di quel metallo bronastre, dove quelle del sale son bianche.

Questo impregnamento riesce in forma assai migliore correndo stagione asciutta; imperciocchè correndo stagione umida le vegetazioni vanno formandosi più lentamente, ed a stento, e sono, oltre a ciò, molto meno belle. I vasi di vetro sono altresì essenzialissimi, affinchè le vegetazioni vengano a formarsi nel miglior grado di lor perfezione. Queste non riescono mai così belle ed apparifcenti in vasi di terra cotta; ed eziandio nei primi vasi le medesime vegetazioni riescono molto più belle, e più perfette in alcune spezie di vetri, che in altri. Il caput mortuum dell acqua forte è somigliantemente differentissimo secondo le differenti, e varie distillazioni; e tutto questo caput mortuum non fa riuscire la cosa somigliante in

queste vegetazioni del sale. Quello, che comparisce leggerissimo, e di un colore alquanto rosso, sembra di tutti il migliore, e più adeguato per un tale effetto. Un' impregnamento di questo caput mortuum nel vino rosso non produce vegetazioni, ma va formando semplicemente un' incrostatura con dei piccioli rialti, o prominenze sopra i lati del vaso: ed il salpetra disciolto nell' impregnamento di questo medesimo caput mortuum nell' acqua, viene a produrre una vegetazione assai più bella di quella che è prodotta dal solo, e semplice salpetra; ma a un tempo medesimo molto meno bella di quella, che vien prodotta dal solo impregnamento. L' acqua salsa sciolta nel medesimo impregnamento alcune volte verrà a produrre delle bellissime vegetazioni, ed alcune altre volte non produrrà, che una semplice, e sola incrostatura ruvidissima, e grossolana. Il comune salpetra rozzo, o grezzo non forma vegetazioni, ma semplicemente va incrostando i vasi, in quella guisa appunto, che avviene delle soluzioni di moltissimi dei metalli in differenti menstrui acidi. E la cosa a capello la stessa accade in rapporto a moltissimi sali, dai quali potrebbe altri naturalmente aspettarsi delle concrezioni di spezie siffatta. Vegganseне le Memor. della Reale Accad. delle Scienze di Parigi sotto l'anno 1722.

VEGLIA, *Insomnia*, secondo i Medici, denota un disordine, per cui una persona è resa incapace di andar a dormire. Vedi Sonno.

È causato da un continuo ed eccessivo moto degli spiriti animali negli organi del corpo; mediante cui questi organi vengono preparati a ricevere prontamente qualunque impressione dagli oggetti esterni, la quale eglino propagano al cervello; e somministrano all' anima diverse occasioni di pensare. Vedi Spirito.

Questo flusso straordinario di spiriti può avere due cause: perchè, 1. Gli oggetti sensibili possono colpire l'organo con troppa forza. Nel qual caso, gli spiriti animali trovandosi violentemente agitati, e queste agitazioni venendo continuate da' nervi al cervello, danno un egual movimento al cervello stesso, la necessaria conseguenza di che si è, che l'animale debba *vegliare*.

Così, un grido forte, dolori, mal di testa, dolori colici, tosse, ec. causano *veglia*. — Si aggiunga, che il trovarsi l'anima oppressa da cure, od impegnata in profondi pensieri, contribuisce al *vegliare*: poichè, siccom' ella opera col ministero degli spiriti, qualunque cura o meditazione, che tenga questi in moto, dee produrre la *veglia*. — Di questa specie sono quelle *veglie* inveterate di persone malinconiche; di alcune delle quali si sa, che hanno passato tre o quattro settimane senza punto dormire. V. Melancolia.

2. L' altra causa è negli spiriti stessi; i quali hanno qualche straordinaria disposizione a ricever moto, od a persistere in esso: come, dal lor troppo grande calore, o da quel del cervello nelle febbri, ec. Quindi è, che il male è frequente nella State, ne' bollori della gioventù, ec.

Il lungo digiuno fa il medesimo effetto; poichè la mancanza del cibo assottiglia gli spiriti, e disecca il cervello;

— Quest'è parimente un sintomo ordinario nella vecchiaia, a cagione, ch' essendo stati i pori del cervello, e de' nervi, molto allargati dal continuo passaggio degli spiriti, per moltissimi anni, gli spiriti ora passano e ripassano pe' medesimi con troppa facilità; e non abbisognano di verun moto straordinario per tenere svegliata la mente. Vedi Abito.

Vi sono esempj di *veglie* di quarantacinque notti successivamente: e si legge anche d'una persona malinconica, che non dormì mai una volta in quattordici mesi. — Queste tali *veglie* sogliono degenerare in pazzia. Vedi Narcotici, e Opiato.

¶ VEGLIA, o Veggia, *Vegia*, Isola del golfo di Venezia, sulla Costa della Morlachia, posta all' E. di Cherso. Occupa 8 leghe di lunghezza, e 3 di larghezza. Questa è l' Isola più popolata e bella di questa Costa. Somministra abbondevolmente vino, seta, e cavalli piccoli bensì, ma stimati assai. V'è un Porto con Castello che lo difende, ed ha un Vescovado. Ella è fabbricata sul Mare, sopra un colle dominato da due monti, 7 leghe distante da Arbe al N. O., e 44 al S. E. da Venezia. long. 32. 28. lat. 45. 10.

VEICOLO, *Vehiculum*, nel suo senso litterale, significa qualcosa, che ne conduce, o seco ne porta un' altra. Vedi Carro, Carretta, Ruota, ec.

Così, nell' Anatomia, dicesi che il siero è quel *veicolo*, che conduce i globetti del sangue. Vedi Sangue.

Nella *Farmacia*, ogni liquido, che serva ad inacquarne un altro, o a ministrare quest' altro in quello, in guisa più grata al paziente, si chiama *veicolo*.

L' acqua è il *veicolo* della materia nutritiva de' vegetabili. Vedi Acqua e Vegetazione.

¶ VEILLANA, città d' Italia nel Piemonte, nel Marchesato di Susa, famosa per la vittoria riportatavi da' Francesi contro i Piemontesi nel 1630. Essa è situata vicino alla Doria, ed è distante 6 leghe al N. O. da Torino, 7 al S. E. da Susa, e 5 al N. da Pignerolo. long. 24. 59. lat. 44. 57.

¶ VEIROS, luogo di Portogallo, nell' Alentejo, sul fiume Hanalhoura, con un buon Castello vicino a Fonteira.

¶ VEIT (S.) o Vito, *S. Viti Fanum*, città forte d' Alemagna nel Circolo d'Austria, nella Carintia, in una valle assai fertile, al concorso del fiume Glan, e Wunich, 3 leghe lontana al N. E. da Clagenfurt, 55 al S. O. da Vienna. long. 31. 50. lat. 46. 56.

¶ Veit (S) città d' Italia nell'Istria, con castello di ragione della Casa d'Austria. Siede sopra un monte, vicino al golfo di Venezia, dov' ella ha un porto, su' confini della Croazia, ed è lontana al S. E. 15 leghe da Capo d'Istria. long. 32. 12. lat. 45. 25.

VELA, nella Navigazione, una tenda composta di parecchie larghezze di cannovaccio, o panno forte di canapa, cucite insieme per le cimose; orlata di corda, ed attaccata alle antenne ed agli staggj di un vascello, perch' ei s' avanzi col vento, che la spigne. Vedi Vascello.

Evvi due sorte di *vele*; l' una quadra, generalmente usata in vascelli d' alto fondo. — Questa ha varj nomi, secondo i vari alberi, cui è legata; come *vela maestra*, *vela d' avanti*, *vela di mezzana*, *e terzeruolo*, *vela di trinchetto*, ec. Vedi Albero, ec.

Le altre sono triangolari, dette *vele latine*, perchè si usano per lo più in Italia, ed in vascelli di fondo piatto; quantunque si adoperino anche sugli alberi e staggj di mezzana d' altri naviglj. — Non abbisognano che di poche corde, e di poco vento; ma sono pericolose, e non si dee farne uso in cattivo tempo.

Vi sono d'ordinario dieci *vele* ne'gran vascelli; il qual numero è accresciuto in fondo coll' addizione delle *vele* dette *bonnets*, e alle bande con quelle dette *cafesails*, giusta il linguaggio de' Marinari Inglesi. Vedi *Tav. Vascello*, *fig*. 1. n. 2. 17. 20. 44. 65. 67. 86. 107. 109. 126. 138. — Vedi anche Bonetti, ec.

Si dice, che un vascello mette alla *vela*, va con piena *vela*, o a tutta *vela*, per dire, che spiega tutte le sue *vele*. — Dare, o commettere le *vele* al vento, o a' venti, vuol dire, cominciare a navigare. — Far *vela*, o collar la *vela*, vagliono, distender le *vele*. — Andare a *vela*, vale, navigare col vento, senza ajuto di remi. — A *vele* gonfie, a *vele* piene, e simili, dinotano, colle *vele* ben piene di vento, con vento favorevole, con prosperità.

Vele, si dicono anche l' ali de' mulini a vento; o le braccia, mediante cui il vento fa il suo effetto sopra i mulini. — Queste sono orizzontali, o perpendicolari. Vedi Mulino a Vento.

Vele *corte*, in un vascello di guerra, sono quelle, che anche s' appellano *vele di combattimento*: presso gli Inglesi, *short sails*, e *fighting sails*. Queste sono la *vela* dell' albero d' avanti, la *vela* maestra, e il trinchetto dell' albero d' avanti, che sono tutte quelle che si adoperano in un combattimento, per timore che l' altre non vengano bruciate, o guastate, oltre l' incomodo grande di maneggiarle tutte, quando un vascello dà la caccia all altro.

Se un vascello, che dà la caccia, ha voglia di combattere, dicesi, nella frase Inglese, *the chase strips into her short sails*, cioè, che il vascello si strigne o serra nelle sue *vele* corte: vale a dire, egli inalbera le sue insegne da poppa, la sua bandiera sul trinchetto dell' albero maestro, e i suoi pennoni alle braccia dell' antenne; ammaina il suo trinchetto, cioè la *vela* dell' albero coricato a prua; mette a *picca* la mezzana, cioè mette perpendicolare all' albero l' antenna di mezzana; e tira su la sua antenna maestra.

VELAME, *Velamen*, si chiama da alcuni Chirurghi, il sacchetto, pelle, o vescica d' una postema, o tumore. Vedi Cystis, Tumore, Ascesso, ec.

VELAMENTUM *Bombycinum*, un nome che alcuni Anatomici danno alla membrana vellutata, o pelle interiore degli intestini. Vedi Intestini.

VELARE, coprir con velo. — E Velarsi, dicesi delle Monache, che fanno professione. Vedi Velo.

VELARIO, *Velarius*, nell' Antichità, un Uficiale nella Corte degl' Imperadori Romani, ch' era una specie di Usciere, il cui posto era dietro alla cortina, *vela*, nell' appartamento del Principe; siccome quello de' Cancellieri era all' ingresso della balaustrata, *cancelli*, e quello degli *Ostiarii* alla porta.

I *Velarj* aveano un Superiore, della stessa denominazione, il quale li comandava; come lo troviamo in due Inscrizioni, citate da Salmasio, nelle sue Note sopra Vopisco: e in una terza in Grutero. — La prima è,

Alcuni, in oltre, che son *veleno* per gli uomini, servono di cibo ad altri animali. — Così, la mandragora e il jusquiamo alimentano i porci, uccidono l' uomo; e così quel mortale *veleno* la cicuta è sana per le capre, per le ottarde, e, come dice Galeno, per gli stornelli ancora. Il Cavalier *Hans Sloane* racconta, che la pianta detta *cassavi*, non preparata, avvelena; ma che, preparata, è il pane dell' Indie Occidentali, particolarmente della Giamaica, e delle parti più calde; e se ne fa uso per vettovagliare i vascelli.

Anzi, che più è, alcuni *veleni* sono non solamente cibo, ma anche medicina, per altri animali. — Abbiamo nelle *Transaz. Filosof.* l' esempio d' un cavallo travagliato da un guidalesco, il quale non si potè curare co' più celebri rimedj e pure da se stesso guarì in breve tempo, col pascersi avidamente di cicuta. — Fontano parla d' una donna, che mangiava cicuta per qualche tempo per procacciarsi sonno e con buonissimo effetto, benchè le replicate dose di oppio non facessero alcuna operazione.

Il Dr. *Tanc. Robinson*, in una lettera a M *Ray*, dà ragguaglio di parecchie piante velenose, le quali, corrette che sieno sinceramente, o date in dosa esatta, dic' egli, possono servire di rimedj, de' più potenti, che si sappiano. — Così gli ellebori, incorporati con un *sapo*, o con sali *alcalini* soli, riescono nelle epilessie, vertigini, paralisie, letarghi, e manie: dosa da ℈j. a ʒß. Le radici di cicuta, l' asaro, e il nappello, sono buoni nelle febbri, e ne' dolori periodici: dosa ℈j. a ʒß. Il jusquiamo, nelle *emoraggie*, in calori violenti, e nelle infiammazioni; dosa ℈j a ʒß. Il *semen stramoniæ* è un buon anodino, utile nelle veglie, ne' reumatismi, ne' casi isterici, ec. dosa ℈j a ʒß. L' elaterio, la soldanella, e la graziola, ne' casi idropici. L' oppio corretto perde la sua qualità narcotica, e si dà a man salva in gran dose in casi convulsivi, ne flussi, ne' catarri, ec.

I Medici distinguono tre sorte di *veleni*.

Veleni *animali*, cioè quelli tratti da animali; come, la vipera, l' aspide, lo scorpione, la lepre marina, ec. Vedi Vipera.

Veleni *vegetabili*, come aconito, cicuta, elleboro, nappello, ec. Vedi Aconito, Cicuta, Elleboro, ec.

Veleni *minerali*, come arsenico, solimato corrosivo, cerussa, orpimento, *realgal* o arsenico rosso, ec. Vedi Arsenico, ec.

Si dà la Teorica degli effetti, operazioni, ec. de' *veleni animali*, assai accuratamente, e meccanicamente, dal Dr. *Mead*, in que' casi notabili, come i morsi d' una vipera, d' una tarantola, e d' un cane rabbioso. Si vegga questa dottrina sotto i rispettivi articoli, Tarantola, Vipera, e Idrofobia.

L' operazione de' *veleni vegetabili* sta descritta nell' articolo Opiato.

Quanto a' *veleni minerali*, hanno tutti questi tanta analogia con quello fatto d' argento vivo nel solimato comune, che si comprenderà facilmente la lor operazione da quanto se n' è già detto negli articoli Mercurio e Sublimato.

Eglino son tutti più o meno pericolosi, a misura che i loro sali ricevono maggiore o minor forza dalle particelle metalliche; e quindi, come i più veleniferi possono mitigarsi col rompere le

punte de' cristalli salini, così i minerali i più innocenti possono diventar corrosivi a combinarli co' sali, come si vede nelle preparazioni dell'argento, antimonio, ferro, ec. Vedi Nephitis, Grotta, ec.

I rimedj generali contro i *veleni* sono conosciuti col nome di *antidoti alessifarmaci, alessiterj*, ec. Vedi Antidoto, Alessiterio, ec.

Supplemento.

VELENO. Generalmente parlando noi siamo portati ad estendere il significato di questa voce Veleno assai lontano, avvegnachè l'accettazione comunissima di questa medesima voce stendasi a qualsivoglia cosa, la quale avvallata che sia entro il corpo è valevole, od a totalmente distruggerlo, od a grandemente intaccarlo, e progiudicarlo. Quindi è stato enormemente accresciuto nel mondo il numero, o la lista dei veleni; e l'abuso di moltissime cose dipersè, e naturalmente sane, ed innocenti, utili, o nel cibo, o nella Medicina, le ha fatte cacciare entro la classe delle nocevoli, e malsane. Questa cosa pertanto ingenera una confusione enorme, e pregiudiziale nei discorsi, o nelle scritture di coloro, che l'usano a catasfascio; e così il senso, o significato della voce Veleno fassi infinitamente vago, ed incerto. Un bicchier d'acqua fredda bevuto da una persona, che trovisi attualmente assai riscaldata, è stato toccato con mano aver cagionato una morte subitanea: e secondo la divisata regola l'acqua fredda dovrebbe riputarsi un veleno.

Sono da alcuni Autori distinti i veleni con parecchie denominazioni, secondo il tempo differente non meno, che secondo la maniera varia del produrre il tristo loro effetto.

Alcuni son detti *venena terminata*, che noi acconciamente diremmo veleni a piacimento. Questi sono quei tali veleni, che compiono il loro reo fatale ufizio secondo l'opinione della gente in certi fissi, e determinati periodi di tempo: così, secondo la quantità data, oppure secondo l' indole, e natura della spezie particolare del veleno, un' uomo forz'è, che venga dal medesimo ucciso a piacimento di colui, che glielo appresta, vale a dire, od in un'ora, od in un giorno, od in una settimana, od in un mese, od in più mesi, od in un'anno, od in anni; il veleno operando in questo caso non altramente che una cronica infermità, e portando via il paziente con un lungo tediosissimo seguito, o catena di sintomi.

Altri addimandangli *venena temperaria*, veleni a tempo. Questi vanno ammazzando un uomo successivamente, e per gradi, nel qual caso ogni minuto della sua vita va divenendo peggiore sempre più, facendoci dal momento del prendergli al momento finale, o sia final periodo; ma questo non è un tempo certo, nè determinato.

Altri poi sono denominati *venena delibutoria*, e questi sono quei tali veleni, i quali uccidon l' uomo, senza esser presi internamente, e sono sicuramente fatali se vengano stropicciati sopra la pelle, posti entro un pajo di guanti, od in cosa somigliante.

Rispetto alla prima spezie di questi veleni dee essere grandemente dubitato, se realmente abbiavi in natura una tal

cosa, quale si è appunto un *venenum terminatum*, o sia un veleno il quale venga ad uccidere in un tal tempo fissato a piacimento di colui, che lo amministra; conciossiachè tutti, e poi tutti i veleni conosciuti sieno tali soltanto relativamente, e dipendano per l' effetto loro dallo stato particolare del corpo: forz' è pertanto, che le differenti costituzioni degli uomini varino il periodo del tempo, in cui la morte debba afferargli, ed uccidergli, dal prendere la dose medesima di veleno. Per lo meno in evento, che fosse possibile il fabbricare un veleno terminatorio, vorrebbevi la mente più scaltra e più raffinata del più valente Medico della terra per prepararlo; avvegnachè farebbe onninamente di mestieri, ch' egli avesse innanzi perfettissimamente conosciuto lo stato della persona, che dovesse prenderlo, come anche l' esattissima forza del veleno medesimo nelle sue varie dosi sopra gli altri corpi.

Molto pertanto, ma molto assai viene a richiedersi in un Medico, il quale trovasi alla cura di un' infelice paziente, che sia stato avvelenato: conciossiachè la natura del Medicamento, e la vera ed esattissima cognizione dello stato del corpo del paziente, sieno indispensabilmente necessarie per conoscere quali sintomi debbansene aspettare, e dai quali debbasi guardare.

Del numero di quei veleni, i quali impiegano tempo molto nell' uccidere chi gli ha presi, e questo tempo vario, secondo la loro dose, ed a norma dell' abito della persona, sono il veleno del rospo, e del cane arrabbiato, o siane la velenosa saliva comunicata al sangue immediatamente per via di ferita, oppure ingojato col cibo, o colla saliva. Il veleno della tarantola è simigliantemente di questo numero, ed a questi puossi a buona equità aggiungere quello del vajolo, della rosolia, e d' altre malattie di somigliante generazione, il qual veleno evidentissimamente stassi per lunghissimo tratto di tempo addormentato entro il corpo, fino a tanto che certe date particolari occasioni, ed accidenti lo muovano a comparire nella sua propria genuina forma. Il veleno della febbre ettica vien di pari da certuni riferito a questa classe di veleni, sendo riputato un *virus alkalicum*, un veleno alcalico, mescolato con una materia viscosa. Il veleno del Malfranzese (*lues venerea*) è altresì di questa spezie, ed è riputato in grado sommo acre, ed alcalico. Il veleno delle canterelle, i veleni acidi del nitro, del sale, del vetriolo, dello zolfo: le soluzioni, o cristalli dell' oro, dell' argento, e degli altri metalli; ed i precipitati del Mercurio, ed il sommamente fatale arsenico comune. A questi ne vengono aggiunti altri parecchi, e fra questi alcuni i quali agiscono, ed operano meramente meccanicamente, per via delle loro acutissime punte, ed affilature: tali sono, a cagion d' esempio, le polveri del diamante, del vetro, e di simiglianti sostanze: ed a questa classe appartengono molti dei veleni delibutorj. Veggasi *Stentzel*, Toxicologia.

Dei veleni temporanei, o sieno veleni operanti a tempo, ed a bell' agio, parecchi son compresi sotto le denominazioni comuni del cibo, e della bevanda, e sembra alla bella prima, che non debbano fare alcun male: ma questi tratto tratto, ed a lento passo vanno intaccando, e distruggendo la costituzione, e

vanno lavorando, ed alla perfine fanno scoppiare delle infermità, e la morte istessa. Il Caffè, il Tè, e tutti i liquori spiritosi voglionsi di questa spezie.

Noi possiamo per avventura ascrivere la prodigiosa moltiplicità dei veleni, come anche di pari quella numerosissima tribù d' antidoti, dei quali è stato trattato dai buoni Antichi, alla vaghezza, che ha l'uomo per tutto ciò, che ha del maraviglioso: con tutto questo però non può esser negato, che alcune cose sono in guisa infinitamente strana, e presso che in un momento distruggitrici della vita animale, e quello, che è più terribile, operano male così grande, e così fatale in picciolissime quantità. Fra le altre cose havvi un veleno, del quale vien fatto uso dagl' Indiani, porzione del quale venne spedita alla nostra Reale Società dal celebre Monsieur de la Condamine. Dal Dr. Brocklesby ci sono state somministrate alcune descrizioni de' suoi effetti sopra i gatti, sopra i cani, e sopra varj uccelli, i quali tutti vennero uccisi in un subito dal medesimo veleno col semplicemente avere spruzzate poche gocciole d' una soluzione d' esso veleno entro le ferite fatte a questi animali colla lancetta. Questo medesimo valentuomo diede altresì due dramme di zucchero ad un' uccello, e poco dopo versò nella bocca del medesimo pochissime gocciole di questa stessa soluzione; ma appena ebbero toccata la lingua di questo animale due sole gocciole di quella, che la creatura rimase convulsa a segno, che non vi fu nè modo, nè verso farle avvallare il rimanente prima che quello stranissimo moto non fosse intieramente cessato, cessato il quale l' animale cadde morto.

Quindi apparisce, lo zucchero non essere in veruno conto, siccome molti pretendono, uno specifico contro il veleno, nemmeno quando questo trovasi semplicemente nella bocca. Vegganfene onninamente le nostre Transf. Filosof. n. 482. alla Sezione 12.

Usano i Negri un veleno di un' indole, e natura straordinaria. La dose di questo è picciolissima, e non ha reo sapore nemmen per ombra, di modo che mescolata col cibo, o colla bevanda non è per modo alcuno distinguibile. Cagiona questo reo veleno sintomi diversi, e gli effetti del medesimo sono varj, secondo che la dose è grande, o picciola. Talvolta questo veleno uccide colui, che lo ha avvallato in pochissime ore; e viene asserito, che alcuna fiata uccide dopo alcuni mesi, ed altre volte nel decorso d' alcuni anni. I sintomi sono a norma, e secondo della quantità data: se quella sia copiosa, cagiona delle tremende evacuazioni di sotto, e di sopra, e queste prima d' escrementi, poscia d'umori, ed ultimamente di sangue con sincopi, e con sudori mortali. La morte in capo a sei, o sett' ore, che questi sintomi hanno imperversato, sopravviene all' attossicato da siffatto veleno, ed i Negri divengon perfettamente bianchi come noi. Vegganfene onninamente le nostre Transf. Filosof. n. 462. pag. 3.

L' Antidoto pel divisato veleno si è la radice dell' erba sensibile, siccome diconla i Botanici, *herba sensitiva*, presa in decotto. Vegg. le Transf. Filos. loco cit. pag. 4.

Veleni *vegetabili*. Egli è stato un lamento universale, e per vero dire pur troppo giusto, che le proprietadi, e qualitadi delle piante son meno conside-

rate, e studiate dagli Autori, e dai coltivatori della Botanica, della Medicina, e somiglianti, di quello lo sieno le loro esterne apparenze, e gli Autori moderni i migliori, che abbiamo, sonosi contentati di diligentissimamente caratterizzarci le piante, secondo i loro fiori, ed i loro semi, e d' assegnarne a ciascheduna gli adeguati nomi, senza farsi nemmen superficialmente ad investigare, come, ed in che modo potessero le medesime essere, o benefiche, o dannose, e pregiudiziali al genere umano, o farsi a distinguere, se elle si sieno, o sicure medicine, o distruttivi veleni. E se vogliamo farci a dir la cosa, com' ell' è in fatto, l' investigamento delle virtù delle piante, che per ancora non sono state sperimentate come medicamenti, non è affare di lieve momento, nè uno dei più facili del mondo; conciossiachè, nè le analisi chimiche, nè le esperienze sopra i bruti, nè tampoco lo stesso odore, e sapore, nè le altre qualità sensibili delle piante, possanci in verun conto assicurare, ed accertare rispetto agli effetti, che queste verrebbono a produrre sopra i corpi umani.

Le Analisi chimiche alterano così trasmodatamente la genuina sostanza delle piante che non possonci dare alcuna cognizione certa delle medesime; e quegli effetti, che le cose producono in un' animale, non son già, come un' ignorante farassi a credere, una sicurtà di ciò, che le cose, e sostanze medesime produrrebbono sopra un' altro, siccome ci è familiarissimo fatto in mille esempli. Le mandorle amare, ed altre cose parecchie, che a noi non recano ombra menoma di nocumento, uccidono gli uccelli; e le capre, allorchè hanno perduto l' appetito, mangiano i titimali, i quali non solamente non fanno lor male, ma le risanano; dove per lo contrario queste medesimissime piante uccidono i pesci, e fanno male grandissimo agli uomini. Le qualità sensibili altresì assaissime fiate c' ingannano; e di questo ne abbiamo moltissimi esempli; e ciò, che certi osservatori dei caratteri botanici delle piante ci dicono rispetto alle loro virtù, e proprietadi, come a cagion d' esempio, che tutte le piante d' una medesima classe posseggono le qualità, e virtù stesse, è un' errore madornalissimo, e palpabilissimo; e se noi ci volessimo prender la briga d' approfondare in questa materia, noi potremmo agevolmente provare, come questa è la più fatale di tutte le opinioni; conciossiachè i veleni vegetabili noti, come, a cagion d' esempio, la Cicuta, il Fellandrio, e parecchie altre piante aventi i loro sughi attossicanti, son tutte piante umbellifere, e per conseguente della tribù, o famiglia medesima del finocchio, e dell' angelica.

Non vi ha, a dir vero, cosa menoma, che possa con alcun grado di certezza assicurarci delle virtù delle piante, e ciò lo può solo, ed unicamente l' esperienza fatta sopra di noi stessi. Ma noi siamo d' avviso, che molto pochi coloro saranno, i quali amino la società umana, ed il pubblico a segno, che vogliano avventurare, e porre a rischio la lor propria vita per servigio di quello: e per avventura l' onoratissimo Gesnero è il solo uomo, che inoltrò a così gran segno i suoi tentativi, e che disavventuratamente si morì martire per gli uomini, sendo stato ucciso da una dose, ch' ei prese del doronico avente la radice fatta

a scorpione: La stessissima radice non ha guari, ch' è stata fatalissima presso di noi a motivo soltanto dell' essersi trovata per mero accidente mescolata colla nostra genziana.

Ciò, che noi pertanto apprendiamo rispetto ai veleni vegetabili, forz' è che venga o dalle precipitate prescrizioni, o da errori di certi saccenti ignorantissimi Medici, o che pretendono a tale onore ingiustissimamente, oppure dalla disavventura di quegl' infelici, che sonosene imprudentemente cibati.

Noi abbiamo delle descrizioni nelle Memorie della Reale Accademia delle Scienze di Parigi di cose moltissime di spezie somigliante. Uno Speziale che era veracemente uomo onoratissimo, ma che niuna cognizione aveva della Botanica, aveva fatto il suo estratto d' elleboro nero dalle radici della Cristoforiana, che è una pianta tenuta universalissimamente, e sempre per un veleno, ed una sola, e semplice coccola della qual pianta è capace d uccidere più animali: ciò non ostante il fuoco aveva per siffatto modo spogliato le radici delle loro qualità velenose, che dodici grani di queste dati come estratto d' ellebo. ro nero non ebbero a produrre il menomo reo effetto. Vegganfene le Memor. della Reale Accad. delle Scienze di Parigi sotto l anno 1739.

Un' altro Speziale avendo appreso, che gli Ermodattili erano le radici d'una spezie di Colchico, seccò le radici del colchico comune, e vendevale benissimo per Ermodattili; e ciò non ostante non ebbesi giammai la menoma contezza, che queste producessero alcun reo effetto.

Il darsi ad investigare con accuratezza cose somiglianti ha certamente il suo uso, e questo non picciolo, avvegnachè i veleni con frequenza grandissima differiscano soltanto, ed unicamente dalle medicine per rapporto alla dose; e moltissimi fra i vegetabili riputati veleni, possono per avventura sperimentarsi alla prova utilissimi rimedj, qualora sieno ed acconciamente manipolati, ed amministrati nelle quantità proprie, ed adeguate.

E' cosa oggimai notissima, che le foglie del lauro somministrano nella distillazione un' acqua velenosa; eppure egli è altrettanto noto, che le medesime sono state per tratto lunghissimo di tempo usate nelle cucine dai Cuochi per dare un sapore somigliante a quello delle mandorle amare alle creme, ed a cose siffatte, e questo senza il menomissimo cattivo effetto. L' Oleandro è cosa certissima, che è un veleno per le capre; eppure dai contadini di complessione robusta, e gagliarda vien preso come un catartico, ed anche con ottimo effetto, e riuscita. Lo stesso oppio, che è uno dei maggiori medicamenti del Mondo, siccome è stato scoperto, che persone che ne hanno prese delle dosi strabocchevoli son morte di quello, siccome di necessità doveva seguire, così con somma naturalezza ci è stato suggerito essere un potentissimo veleno.

La piombaggine, *plumbago*, o sia la Dentillaria del Rondelezio, è un caustico così violento, che un povero ragazzetto, il quale una volta se ne inzavardò, per liberarsi dalla rogna, venne dalla medesima scorticato vivo; eppure la medesima pianta manipolata propriamente, ed a dovere, è stata sperimentata evidentissimamente uno dei rimedj migliori per i cancri.

Quell' arboscello, che vien messo in opera dai Conciatori, e che è detto dai Franzesi *redoul*, e da alcuni Scrittori *Coriaria*, e da altri il *Rhus* dalle foglie di mortella, per altro non è conosciuto al Mondo, che per utile a conciare le pelli. Ma Plinio non meno, che altri Antichi Scrittori, gli hanno attribuito li caratteri di un' utilissimo medicamento esterno, ed insieme di un' ottimo rimedio contro i veleni: eppure con tutta questa condannabilissima disattenzione dei moderni, e con tutte le false lodi dei buoni Antichi, questa pianta è veramente, e realmente un tremendissimo veleno. Il bestiame grosso, cioè cresciuto, schifa di cibarsene; ma gli agnellini, i capretti tenerelli ed altre bestie giovanissime con assai frequenza pasconsene in quelle parti d' Europa, ove questa pianta è comune: e se questi animali mangiano le foglie perfettamente cresciute di questa pianta, vengono immancabilmente uccise dalle medesime; ma se mangiano, come soglion fare per lo più, i teneri germogli, e le novelle cime della pianta, vengono in tal caso ad esser soltanto assaliti da convulsioni, ed a una spezie d' ubriachezza, dai quali malori indi a poche ore soglionsi riavere Ne sono già effetti così rei particolari soltanto di questa pianta, avvegnachè ella sia cosa oggimai notissima, come moltissime piante d' una spezie tale, che è sommamente impropria per cibo, allorchè son tenerissime, oppure le loro cime giovani, e tenerelle tuttavia son mangiate; ed il celebre Linnèo ci ha detto dei Lapponesi con tutta la maggiore asseveranza, come si cibano tuttogiorno delle tenere, e giovanette cime, e rampolli del velenosissimo aconito paonazzo: ed i Franzesi stessi, noi siamo più che sicuri, che cibansi di pari delle tenere cime, o primi germogli del Clematite, o sia *flammula repens* degli Autori, le mature, o perfettamente cresciute foglie della qual pianta sono di un' indole, e natura così agra, e pungente, che servono alla povera gente per divorar loro le ulceri delle braccia, e delle gambe, e vengono a quei miseri somministrate sotto il preteso titolo di carità.

La *Coriaria*, o sia quell' arboscello detto dai Franzesi *Redoul*, non solamente è un veleno per gli animali, ma i suoi effetti sono stati evidentemente riconosciuti rei, e fatali altresì alla spezie umana. In Francia, ove questa pianta è comunissima, una ragazza raccogliendo il frutto della coriaria, o sieno le sue coccole insieme colle more nere, mangiossele imprudentemente con quelle, e si morì epilettica ad onta di tutto il più proprio, ed adeguato medico ajuto, che le venne apprestato: ed un' altro esempio vienci somministrato dall' Hotel Dieu di Parigi, ove un' infelice viaggiatore, uomo robustissimo, dall' aver mangiato le coccole di essa pianta divenne epilettico, e tale si morì non fra molto; tuttochè la cagione da quei buoni Franzesi non fosse rilevata, se non se da un vomitorio, che venne somministrato a quel paziente, nel restituire il quale quel misero mandò fuori alcune coccole di quella perniciosissima fatal pianta, e quando ne venne aperto il cadavere, parecchie altre ne furon trovate entro il costui stomaco. Veggansene le Memor della Reale Accad. di Parigi sotto l' anno 1739.

VELENO, *Legno* nella Botanica, o sia il *Toxicodendron*.

Così addimandasi dai Botanici un genere di piante, i caratteri delle quali sono i seguenti.

Il fiore è della spezie rosacea, come quello, che è composto di parecchie foglie, o petali disposti in una forma circolare. Il pistillo sorge dalla coppa, o calice, e finalmente diviene un frutto di una forma tondeggiante, asciutto, scevro affatto di sugo, ed usualmente di una struttura striata.

Le spezie del veleno legno, o sia Toxicodendron, noverate dal Tournefort, sono le appresso: 1. Il Toxicodendron liscio dalle tre foglie. 2. Il Toxicodendron dalle tre foglie, avente foglie pelose, e sinuose. Veggasi *Tournefort*. Instit. pag. 610.

La spezie Americana la più comune di quest' albero, è quella avente le foglie somiglianti a quelle del frassino: questa vegeta, e vien su in luoghi umidi, e piantanosi, e dalla gente volgare addimandasi sommacco pantanoso: le sue foglie assomigliansi quelle del sommacco volgare, o comune, che è cosa notissima essere somigliantissime a quelle del frassino nella loro struttura pinnata. Questo cresce alla grossezza di quelle quattro dita di diametro: e negli alberi di questa spezie i più grandi, non trascende l'altezza di quei venti piedi. Spande per gran tratto di via le sue radici, ed ove ne è stato tagliato uno, vedevisi perpetuamente una quantità grande di talli, o rampolli, che vengon fuori del suo ceppo. Egli è questo un' albero di vivacissima crescita, e che vien su prestissimo, ma non è di durata. La parte interiore del legno è di color giallo, e contiene un sugo, che è di pari colloso, che la trementina. Il legno stesso ha un gagliardissimo, ed in estremo disaggradevole odore; ma il sugo esala quello stesso fetore, che tramanda un cadavero marcito.

Quest' albero avvelena in due maniere, vale a dire, col maneggiarlo, e col suo odore. L' alito, che esce fuori del medesimo, allorchè vien tagliato nelle boscaglie, ha avvelenato moltissime persone, e numero anche maggiore di persone ha sofferto dei guai nella sanità tremendissimi col porlo sopra i loro focolari. Vi sono stati degli uomini non pochi, che dal solo maneggiare questo fatalissimo legno son divenuti ciechi per un dato tempo, e moltissime persone, che stavansi intorno al fuoco, mentre questo legno attualmente ardeva, sonosi orribilmente gonfiate, ed incurvate, e storte in tutte le parti del loro corpo in guisa da muovere a compassione un sasso. Ella si è cosa sommamente osservabile, che l' effetto di un cotal veleno sembra confinato sopra alcune poche persone, e che un uomo potrà maneggiarlo a talento per lunghissimo tratto di tempo, romperlo, scheggiarlo, e che so io, senza riceverne il menomissimo danno, mentre per lo contrario un' altra persona verrà ad esserne avvelenata dal semplicemente, e meramente toccarlo: ed una dozzina di persone, o più, che staransosi scaldando al fuoco, mentre questo legno arde, la scamperanno senza ombra di pregiudizio a riserva di uno, o due di quei dodici che vennero a rimanerne gonfiati, avvelenati, ec. Il veleno però di quest' albero non è mortale, ma vassene, e dileguasi per se stesso in capo a pochi giorni; e quelle persone, che ne sono assalite, soglionsene liberare con ispeditezza maggiore col far uso dell'

ollo d' ulive, e del fior di latte, stropicciandosene, ed inzavardandosi le parti affette. La prima notizia, o segno, che ha una persona d' essere investita dalla forza attossicante di questo legno, si è il provare un violentissimo pizzicore nella pelle: questo provoca altri a stropicciarsi, ed a grattarsi; ed in conseguenza di questo le parti s' infiammano, e gonfiansi. Alcune fiate viene ad essere avvelenato nella divisata guisa tutto il corpo di una persona; ed alcun' altre volte semplicemente una tal data parte, come a cagion d' esempio, le gambe, ed in questo caso queste scaricano, e mandan fuori un' assai considerabile quantità d' acqua, e dopo di una tale scarica, il male si dilegua.

Quelle tali persone, che sono state avvelenate da questo legno col semplicemente maneggiarlo, affermano, che questo legno medesimo in toccandolo è assai più freddo di qualsivoglia altro legno, e che da una somigliante sensazione può benissimo distinguersi dagli altri legni allo scuro. Allorchè questo legno arde, alcuni di coloro, che trovansi presso, rimangono investiti dal suo fuoco in guisa, che vengon meno, altri sbadigliano, e sentonsi come svogliati, e collo stomaco rivoltato, mentre altri per lo contrario nulla provano di ciò. Il frutto di quest albero è un' asciutta coccola tondeggiante, che vien su, e cresce a cracimoli, od ammucchiata. Vegganse ne le nostre Transf. Filosof. sotto il n. 367. pag. 144.

Veleno. Nelle nostre Transazioni Filosofiche nel vol. 40. 7. alle (*Appen. d.*) pagine 75. e seqq. abbiamo la descrizione, od istoria di varie esperienze fatte da Monsieur Herissan sopra animali viventi col veleno Indiano condotto nei nostri paesi da Monsieur de la Condamine, e del quale facemmo menzione in questo Articolo.

Questo veleno, che mostra d' essere di una sommamente sottile e perniziosissima natura, è estratto a forza di fuoco da diverse piante, e massimamente da quelle, che i Franzesi addimandano *Lianes*. Gl' indiani in varj luoghi dell' America Meridionale preparano questo veleno, e se ne servono per uccidere le fiere selvagge nell' appresso guisa.

Sono quegli uomini salvatichi in estremo eccellenti nel formare dei lunghi tronchi, o spezie di tubi, i quali sono le comunissime armi, delle quali essi servonsi per andare a caccia. A questi tronchi, o sieno spezie di tubi adattano coloro delle picciole frecce fatte dell' albero della palma, sopra le quali pongono un rotoletto di cotone, che s' adatta a capello al foro, o bocca del divisato tubo. Spingono queste frecce, non altramente, che facciasi la pallottolina della cerebottana, col loro fiato, e radissime sono quelle volte, che fallano di colpire il segno. Intingono questi Selvaggj la punta di queste freccioline, ugualmente che quelle dei loro archi in questo veleno, il quale è così potentemente attivo, che in meno d'un minuto, massimamente quando è fresco, uccide certi animali, dai quali la freccia ha fatto uscir sangue.

Quantunque una picciolissima stilla di questo veleno introdotto nel sangue per via di puntura sia talvolta valevole ad uccidere un uomo; o per lo meno a cagionare sconvolgimento grandissimo nell' animale economia; nulladimeno la faccenda va tutt' altramente, allorchè

questo veleno medesimo è preso per bocca, avvegnachè non cagioni in tal caso il menomissimo male. Vegganséne le nostre Trans. Filosof. al luogo già citato qui innanzi.

VELENOSO, ciò che per sua natura ha veleno. — *Acque* Velenose. V. l'articolo Acqua.

¶ VELETRI, *Velitræ*, antica città d'Italia nella Campagna di Roma, residenza del Vescovo d'Ostia. Ella è rimarchevole per il suo bel Palazzo, e per le sue Piazze ornate di fontane. Nel 1744 vi successe una battaglia tra gli Austriaci, e gli Spagnuoli. Veletri è situata sopra un'eminenza, ed è distante 5 leghe dal mare, 9 al S. E. da Roma, 3 al S. E. da Albano, e 4 al N. O. da Segni. long. 30. 17. 45. lat. 41. 41. 16.

VELETTA, si dice a colui, che sta sulle mura della Fortezza, o sopra l'albero della nave, o simili, a far la guardia. Vedi Vedetta.

Veletta, si dice anche il luogo, dove sta la *veletta*. Onde *stare alla veletta*, vale *osservare*.

¶ VELEZ-de-Gomere, città d'Africa negli Stati del Re di Marocco, nel Regno di Fez, nella Provincia di Erif, con Porto, e Castello, in cui risiede il Governatore. Giace in mezzo a 2 monti, sulla costa del Mediterraneo, 40 leghe da Malaga. long. 13. 35. latit. 35.

¶ Velez-Malaga, *Hexi*, città di Spagna, nel Regno di Granada, con castello. É situata in una gran pianura, vicino al mare, 5 leghe al N. E. distante da Malaga, 21 al S O. da Granada. longit. 13. 54. lat. 36. 28.

VELITI, *Velites*, nell'Esercito Romano, una specie d'antica soldatesca, armata alla leggiere con un giavellotto, elmo, corazza, e scudo. Vedi Triarii

VELLEITA', *Velleitas*, nella Filosofia Scolastica, si suol definire una volontà languida, fredda, e rimessa. Vedi Volonta'.

Altri dicono, che significa un'impotenza di ottenere ciò che si ricerca. — Altri vogliono, che sia un leggier desiderio di una cosa, la quale molto non c'importi, o che noi cerchiamo con troppa indolenza: come, *Catus amat piscem, sed non vult tangere lympham.*

VELLICAZIONE, *Vellicatio*, presso i Fisici, l'atto di pizzicare. — Questa parola si applica più particolarmente a certe convulsioni subitane, che avvengono alle fibre de' muscoli. Vedi Fibra e Convulsione.

VELLO, *Villus*, propriamente è la lana delle pecore, e simili; ma si prende anche talora per lo pelo degli animali bruti. Vedi Tosone.

VELLUTO *, una ricca sorta di drappo, tutto seta, coperto dalla banda di fuori con una felpa stretta, corta, fina, e morbida: mentre l'altra banda è un tessuto assai forte e stretto. Vedi Plush.

* *In Inglese si dice* Velvet, *parola formata dal Franzese* Velours, *che significa lo stesso, e che viene da* velu, *una cosa coperta di pelo.*

La felpa, o sia pelo, (detto anche il *vellutato*) di questo drappo, è formata d'una parte de' fili dell'ordito, che l'operaio mette sur un ago, o regoletto lungo, stretto, e scanalato; e ch'egli poi taglia, tirando un affilato strumento d'

acciaio lungo il canaletto dell'ago fino alle estremità dell'ordito.

Le principali e migliori manifatture di *velluto* sono in Francia ed Italia, particolarmente a Venezia, Milano, Firenze, Genova e Lucca: ve n'è dell'altre in Olanda, stabilitevi da' Rifugiati Franzesi; delle quali è la più considerabile quella di *Haerlem*: ma tutte queste sono inferiori in bellezza a quelle di Francia; ed appunto si vendono a 10 e 15 *per cento* di meno. — Qualche *velluti* ci vengono anche dalla Cina, ma questi sono i peggiori di tutti.

Vi sono *velluti* di varie sorte, come — *schietti*, cioè, uniformi e lisci, senza figure nè liste o verghe.

Velluto *figurato*, cioè, ornato e lavorato con diverse figure; benchè il fondo sia come le figure; vale a dire, tutta la superficie *vellutata*. Vedi Figurato.

Velluto *a fogliami*, che rappresenta lunghi steli, rami, ec. sur un fondo di raso, il qual è talora dello stesso colore che il *velluto*, ma più usualmente di color diverso. — Talvolta, in vece di raso, si fa il fondo d'oro e d'argento; onde le denominazioni di *velluti con fondo d'oro*, ec.

Velluto *raso*, è quello, in cui le fila, che fanno il *vellutato*, sono state diposte nel regoletto scanalato, ma non tagliate in esso.

Velluto *vergato* è quello, in cui vi sono delle verghe, o liste, di diversi colori, le quali scorrono lungo l'ordito; queste verghe sono parte *velluto*, e parte raso, o tutte *vellutate*.

Velluto *tagliato*, è quello, nel quale il fondo è una specie di taffetà, o *gros de Tours*; e le figure sono di *velluto*.

I *Velluti* si distinguono parimente, rispetto a' loro diversi gradi di fortezza e di bontà, in *velluti* di quattro fili, tre fili, due fili, e un filo e mezzo: i primi sono quelli, che hanno otto fila di felpa, o di *vellutato*, per ciascun dente della canna; e i secondi ne hanno solo sei, e gli altri quattro.

In generale, tutt'i *velluti*, sì lavorati, che tagliati, sì rasi, che a fiori, hanno da avere il lor ordito, e felpa, d'organzino, filato e torto, o passato pel filatoio; e la loro trama, di seta ben cotta, ec. Egli sono tutti della stessa larghezza.

Supplemento.

VELLUTO. *Colore del velluto nero.* La maniera di dare al vetro questo profondo finissimo color vellutato si è la seguente.

» Prenderai di fritto cristallino, e di » spolverino, venti libbre di ciascheduna di queste sostanze: di calcina, di » piombo, e di stagno, quattro libbre. » Collocherai il tutto insieme entro » adeguato vaso in una fornace assai ben » calda: quando il vetro sarà formato, e » puro, prenderai dell'acciaio ben calcinato, e ridotto in polvere: delle » scaglie di ferro, che saltan via dalla » incudine dei fabbri, di ciascheduna » di queste sostanze quantità uguali: ridurrai tutto in polvere, e l'andrai » bene, e perfettamente mescolando: » quindi porrai sei once di questa polvere entro il sopra descritto metallo, » mentre trovasi attualmente liquefatto: mescolerai il tutto perfettissimamente insieme, e proccurerai, che » tutta questa mescolata massa bolla

» gagliardamente: poi farai, che mantengasi liquefatta pel tratto di dodici » ore, affinchè possa purificarsi, e dopo » di ciò te ne servirai nei tuoi lavori. » Questo riuscirà un color nero velluato d'estrema bellezza. «

Havvi un'altro metodo d'ottenere la cosa medesima, e d'ottenere lo stesso color di velluto niente men cupo, e bello, che è come segue.

» Prenderai un centinajo di peso docimastico di fritto di rocchetta: a » questo v'aggiungerai due libbre di » tartaro, e sei libbre di manganese, » proccurando, che sì l'una, che l'altra di queste due sostanze sia stata ridotta in finissima pulvere: mescolerai » queste polveri bene, ed a dovere insieme, e la porrai entro il metallo, » mentre trovasi in attuale squagliamento, in tempi diversi, in varie adeguate porzioncelle. Dopo di ciò proccurerai, che questa massa liquefatta » conservisi in questo stato di fusione » per intieri quattro giorni, e poscia » la porrai in opera ne' tuoi lavori. » Veggasi *Neri*, l'arte dei vetri, pagg. 95. e seq.

VELO, *Velum*, un pezzo di drappo, che serve ad ascondere qualche cosa, o ad impedirne la vista.

In questo senso leggesi d'un gran *velo*, o cortina, (nel Tempio di Gerusalemme) miracolosamente squarciato, al l. P.ssi one del nostro Salvatore. — Nelle Chiese Cattoliche, in tempo di Quaresima, vi sono de' *veli*, o cortine, sopra l'altare, sopra il Crocifisso, e le immagini de' Santi, ec.

Velo, dicesi anche un gran pezzo di certo sottil drappo, che le Monache portano in testa; come insegna della lor professione. — Quindi, *prender il velo*, significa, cominciare vita religiosa. Vedi Professione.

Le Novizie portano *veli* bianchi; e quelle che hanno fatto i voti, *veli* neri. Vedi Novizio.

Il Prelato, davanti al quale si fanno i voti, benedice il *velo*, e lo dà alla Religiosa. Vedi Religioso, ec.

VELOCITA', *Velocitas*, nella Meccanica, *celerità*, *prestezza*; quell'affezione del moto, per cui un mobile è disposto a trascorrere un certo spazio in un certo tempo. Vedi Moto.

Si chiama anche *celerità*; ed è sempre proporzionale allo spazio mosso. — La maggior *velocità*, con cui una palla può scendere, in virtù del suo peso specifico, in un *medium* resistente, è quella che la medesima palla acquisterebbe col cadere in un *medium* non resistente, attraverso ad uno spazio, ch'è a quattro terzi del suo diametro, come la densità della palla alla densità del fluido. Vedi Discesa.

Huygens, Leibnitz, Bernoulli, Wolfio, e gli altri Matematici Europei, sostengono, che i momenti (*momenta*) o forze de' corpi cadenti, alla fine delle lor cadute, sono come i quadrati delle lor *velocitadi* nella quantità della materia; all'incontro i Matematici Inglesi vogliono, ch'egli sieno come le *velocità stesse*, nella quantità della materia. Vedi Momento.

Si concepisce la *velocità* come *assoluta*, o come *relativa*: la *velocità*, che abbiam finora considerata, è *semplice*, od *assoluta*, rispetto ad un certo spazio, mosso in un certo tempo.

La *velocità relativa*, o *rispettiva*, è quella, colla quale due corpi distanti s' avvicinano l' un all' altro, e vengono ad incontrarsi in un tempo più lungo, o più corto: o sia, che solo uno di loro si muova, verso l' altro, ch' è quieto; o sia, che si movano entrambi; il che può succedere in due modi; o coll'avvicinarsi reciprocamente due corpi l' uno all' altro nella medesima linea retta, o col moversi due corpi per lo stesso verso nella stessa linea, solo che il più avanzato sia più lento dell' altro; perchè, in questa guisa, il primo verrà sopraggiunto dal secondo. Ed a misura, ch' essi vengono ad incontrarsi, in maggiore o minor tempo, la *velocità relativa* è maggiore o minore.

Così, se due corpi si fanno più vicini l' uno all' altro lo spazio di due piedi in un secondo di tempo; la loro *velocità* rispettiva è il doppio di quella di due altri, i quali s' avvicinano di un sol piede nel medesimo tempo.

VELOCITA' *de' Corpi moventi in Curve.* — Secondo il Sistema di Galileo circa la caduta de' corpi pesanti, ora ammesso da tutt' i Filosofi, le *velocità* d' un corpo, che cade verticalmente, sono, ciascun momento della sua caduta, come le radici dell'altezze ond'è caduto; contando dal lor principio. Quindi quell' Autore ne raccoglieva, che se un corpo cade lungo un piano inclinato, le *velocitadi*, ch' egli ha ne' differenti tempi, saranno nella stessa ragione: perchè, come la sua *velocità* è tutta dovuta alla sua caduta, e com' ei sol cade tanto che v'è altezza perpendicolare nel piano inclinato; la *velocità* si dovrebbe misurare secondo quest' altezza, tanto come se fosse verticale.

Il medesimo principio lo condusse egualmente a conchiudere, che se un corpo cade per due piani inclinati contigui, facendo un angolo fra essi, quasi simile ad un bastoncello, quand'è rotto, la *velocità* verrebbe regolare, nella stessa guisa, dall'altezza verticale dei due piani presi insieme: perchè solo per quest' altezza egli cade; e dalla sua caduta egli ha tutta la sua *velocità*.

La conclusione fu ammessa universalmente, fino all' anno 1693, allor quando M. *Varignon* dimostrò, ch' ella era falsa: dalla di lui dimostrazione pare che dovrebbe seguirne, che le *velocità* d' un corpo cadente lungo la cavità di una curva, per esempio, di una cicloide; non debbano essere come le radici delle altezze; poichè una curva non è altro che una serie di un' infinità di piani contigui infinitamente piccioli, inclinati l' uno verso l' altro. Talmente che parrebbe, che la proposizione di Galileo fosse mancante in questo caso ancora; eppur ella sostiensi bene; solo con qualche restrizione.

Tutta questa mistura di veritadi ed errori, tanto imparentati gli uni coll'altre, dava a divedere, che non s' erano ben presi i primi principj; perciò Monsieur *Varignon* intraprese di metter in chiaro quanto riguardava le *velocità* de' corpi che cadono; e di porre tutta la materia in un nuovo aspetto: egli sempre suppone il primo Sistema di Galileo, che le *velocitadi*, nel tempo differente d' una caduta verticale, sono come le radici delle altezze corrispondenti. — Il gran principio, di cui egli si serve per giugnere al suo disegno, è quello del moto composto. Vedi COMPOSIZIONE *di moto*.

Se un corpo cade lungo due piani inclinati contigui, facendo un angolo ottuso, od una sorta di concavità fra i medesimi; M. *Varignon* fa vedere, dalla composizione di que' moti, che il corpo, com' egli incontra il secondo piano, perde alquanto della sua *velocità*; e che, per conseguenza, egli non è il medesimo alla fine della cadura, come lo sarebbe, s'egli fosse caduto per lo primo piano prolungato: cosicchè la proporzione delle radici delle altezze, asserita da Galileo, qui non ha luogo.

La ragione della perdita di *velocità* si è, che il moto, il qual era paralello al primo piano, diventa obbliquo al secondo, poichè fanno un angolo: comprendendosi come composto questo moto, ch'è obbliquo al secondo piano, quella parte perpendicolare al piano è perduta, per l'opposizione del medesimo, e insieme con essa una parte della *velocità*: conseguentemente, quanto meno v' è della perpendicolare nel moto obbliquo, ovvero, ch'è la stessa cosa, quanto meno i due piani sono lungi dall'esser uno, *cioè* quanto più ottuso è l'angolo, tanto meno di *velocità* viene il corpo a perdere.

Ora, siccome tutt' i piani inclinati, contigui, e infinitamente piccioli, de' quali una curva è composta, fanno angoli infinitamente ottusi fra di loro, cadendo un corpo lungo la concavità d' una curva, la perdita di *velocità*, cui egli soggiace ad ogni istante, è infinitamente piccola: ma poichè una finita porzione di ogni curva, per quanto picciola ella sia, è composta di un' infinità di piani infinitamente piccioli, un corpo movente per la medesima perde un numero infinito d' infinitamente picciole parti della sua *velocità*: ed un' infinità di parti infinitamente piccole fa un' infinità d'un ordine più alto, *cioè* un' infinità di parti infinitamente piccole fa una magnitudine finita, s' elle sono del primo ordine, o specie; ed una quantità infinitamente piccola del primo ordine, s' elle sono del secondo; e così in infinito. — Dunque, se le perdite di *velocità* d'un corpo cadente lungo una curva sono del primo ordine, elle ascenderanno ad una quantità finita in ogni parte finita della curva, ec. Vedi Curva.

La natura di ciascuna curva viene abbondantemente determinata colla ragione delle ordinate alle corrispondenti porzioni dell' asse; e l'essenza delle curve in generale si può comprendere come consistente in questa ragione, la quale è variabile in mille guise. — Ora questa stessa ragione sarà egualmente quella di due *velocità* semplici, mediante la concorrenza delle quali un corpo descriverà ogni curva: e per conseguenza, l'essenza di tutte le curve in generale è la stessa cosa che il concorso, o combinazione di tutte le forze, le quali, prese a due a due, vengano a movere lo stesso corpo. — Così noi abbiamo un' equazione semplicissima e generale di tutte le curve possibili, e di tutte le possibili *velocitadi*. Vedi Curva.

Col mezzo di questa equazione, subito che son note le due *velocità* semplici di un corpo, la curva, che da esse ne risulta, viene immediatamente determinata. — Si dee osservare, che sul piede di questa equazione, una *velocità* uniforme, ed una *velocità* che sempre varii secondo le radici delle altezze, producono una parabola, indipendente dall' angolo fatto dalle due forze *proiettili*, che

danno le *velocitadi*: per conseguenza, una palla di cannone, tirata orizzontalmente, od obbliquamente all'orizzonte, dee sempre descrivere una parabola. — Sino a quest' ora aveano i migliori Matematici stentato non poco a provare, che le *projezioni* obblique formassero parabole, tanto come le orizzontali. Vedi PROIETTILE e PARABOLA.

Per avere qualche misura della *velocità*, bisogna dividere lo spazio in tante parti eguali, in quante si concepisce diviso il tempo: perchè la quantità dello spazio, corrispondente a questa divisione del tempo, è la misura della *velocità*.

Per esempio; supponete, che il mobile A (*Tav. Meccanica fig.* 40.) traversi uno spazio di 80 piedi, in 40 secondi di tempo; dividendo 80 per 40, il quoziente 2 mostra che la *velocità* del mobile sia tale, ch' ei trascorra un intervallo di due piedi in un minuto: perciò la *velocità* viene rettamente espressa con $\frac{40}{80}$; cioè, con 2.

Supponete, di nuovo, un'altro mobile B, il quale, in 30 secondi di tempo, traversi 90 piedi; l'indice della celerità sarà 3.

Per il che, poichè in ciascun caso la misura dello spazio è un piede, che dappertutto si suppone della medesima lunghezza; e la misura del tempo un secondo, il quale dappertutto si concepisce della medesima durazione: gli indici delle *velocità* 2 e 3 sono omogenei: e perciò, la *velocità* di A è alla *velocità* di B, come 2 a 3.

Quindi, se lo spazio è $= s$, e il tempo $= t$, la *velocità* può esprimersi con $s:t$; essendo lo spazio in una ragione del tempo, e della *velocità*. Vedi MOTO.

VELOCITA' *circolare*. Vedi l'articolo CIRCOLARE.

Misura della VELOCITA' V. MISURA.

VELOCITA' *del Vento*, *della Luce*, *del Suono*, ec. Vedi VENTO, LUCE, SUONO; ec.

SUPPLEMENTO.

VELOCITA'. Nella Dottrina delle Flussioni ella si è cosa usualissima il considerare la velocità, colla quale le grandezze scorrono, (*fluunt*) o colla quale vengono ad esser generate. Così la velocità, colla quale è generata, o fluisce una linea, è la medesima, che quella del punto, che vien supposto, che descriva, o che generi la linea. La velocità, colla quale fluisce, od è generata una superficie, è la medesima che la velocità d' una data linea retta, la quale per mezzo di muoversi paralella a se stessa, vien supposto, che generi un rettangolo sempre, e costantemente uguale alla superficie. La velocità, colla quale scorre, od è generato un solido, può essere misurata dalla velocità d'una data superficie piana, la quale per mezzo di muoversi paralella a se stessa, vien supposto, che generi un prisma alzato oppure un cilindro perpetuamente uguale al solido. La velocità colla quale fluisce un'angolo, viene ad essere misurata dalla velocità d' un punto, che vien supposto che descriva l'arco d' un dato circolo, che tien sotto di sè l' angolo, e lo misura. Veggasi *Mac-Laurin*, Flussioni, lib. 1. cap. 1.

Tutte le divisate velocità vengono ad essere misurate in qualsivoglia termine del tempo del moto per gli spazj, o dagli spazj, che verrebbono a descrive-

re in un dato tempo, da questi punti, linee, o superficie, con i loro moti continuati uniformemente da quel termine. Vegg. *Mac-Laurin*, loco citato.

La velocità, colla quale scorre una quantità, in qualsivoglia termine del tempo, mentre è supposto, che venga ad essere generata, addimandasi la sua flussione. Veggasi l' Articolo FLUSSIONE.

VELOM *, presso gli Inglesi, una spezie di pergamena, o cartapecora, più fina, più liscia, e più bianca della pergamena comune. Vedi PERGAMENA.

* *La parola è formata dal Franzese* velin, *dal Latino* vitellinus, *cosa appartenente a vitello.*

VELTRO, cane di velocissimo corso, detto anche *Cane da giugnere*, e *Levriere.* — Gli Inglesi lo chiamano *greyhound.* Vedi HOUND

§ VELSBILLICH, *Velsbilicum*, piccola città d' Alemagna nell' Elettorato di Treveri. Era prima libera, e imperiale, ma ora appartiene all' Elettore.

VENA, nell' Anatomia, un nome dato a varj vasi, o canali, che ricevono il sangue da diverse parti del corpo, alle quali le arterie lo avean condotto dal cuore; e tornano a portarlo indietro al cuore. — Vedi *Tav. Anat.* (*Angeiol*) *fig.* 6, 7. Vedi anche SANGUE, ec.

Le *vene* non sono altro che una continuazione delle estreme arterie capillari, reflesse di nuovo indietro verso il cuore. Vedi CAPILLARE e ARTERIA.

Nel lor progresso, unendo elle i loro canali, a misura che s' avvicinano al cuore, tutte, alla fine, formano tre gran *vene*, o tronchi, *cioè*, la *vena cava discendente*; la quale porta indietro il sangue da tutte le parti al di sopra del cuore. — La *vena cava ascendente*; la quale porta il sangue da tutte le parti di sotto del cuore. — E la *porta*, che conduce il sangue al fegato. Vedi CAVA, CUORE, PORTA, ec.

L' *anastomosi*, od *inosculazione* delle *vene*, e dell' arterie, si cominciò a vedere da *Leewenhoeck*, col microscopio, ne' piedi, code, ec. delle rane; e d' altri animali anfibj; ma dopoi ella è stata osservata in altri animali, particolarmente nell' omento d' un gatto, dal Sig. *Cowper*, ec. Vedi ANASTOMOSI, CIRCOLAZIONE, ec.

Le tuniche delle *vene* sono quattro, come quelle delle arterie; solo che la tunica muscolare è sottile in tutte le *vene*; come lo è nelle arterie capillari; la pressura del sangue contro i lati delle *vene* essendo minore di quella, ch' ei fa contro i lati delle arterie, perchè la forza del cuore è molto dissipata nelle capillari. — Vedi *Tav. Anatom.* (*Angeiol*) *fig.* 7. *a. a. b. b. c. d.* Vedi anche l' articolo FLEBOTOMIA.

Nelle *vene* non v' è polso, perchè il sangue si gittà in esse con una corrente continua, e perch' egli si move da un canale stretto ad uno più ampio. — Ma elle hanno un moto *peristaltico*, il quale dipende dalla lor tunica muscolare. Vedi POLSO, ec.

Le vene capillari s' uniscono l' una coll' altra, come s' è detto delle atterie capillari; solo che il lor corso è direttamente opposto: perchè in vece di un tronco distribuito in rami, e capillari, una *vena*, è un tronco, formato del concorso, delle capillari. Vedi CAPILLARE.

In tutte le *vene*, che sono perpendi-

colari all' Orizzonte, eccetto quelle dell'utero, e la porta, vi sono picciole membrane, o *valvule*, ora ve n'è una sola, or ve n'è due, ed ora tre, poste insieme, come tanti mezzi ditali attaccati ai lati delle *vene*, colle lor bocche verso il cuore.

Queste, nel moto del sangue verso il cuore vengono premute contro i lati della *vena*; ma chiudono le *vene*, contro ogni riflusso del sangue, per quella via, dal cuore, e così ne sostengono il peso nei tronchi grandi. Vedi VALVULA.

Le *vene* si distinguono, rispetto alla loro situazione, in *superiori* ed *inferiori*, *ascendenti* e *discendenti*; *destre*, come il ramo mesenterico, e *sinistre*, come lo splenico; *interne*, come la basilica, ed *esterne*, come la umerale.

Molte di loro acquistano altresì denominazioni dalle parti, in cui elle si trovano; come, le *jugulari*, *frenitiche*, *renali*, *iliache*, *ipogastrica*, *epigastriche*, *ascillari*, *crurali*, *umbilicali*, *surali*, *sciatica*, *safena*, *mediana*, *cefaliche*, *toraciche*, *subclavie*, *intercostali*, *coronali*, *diaframmatiche*, *emorroidali*, *cervicali*, *timuli*, *mammillari*, *gastriche*, *stomachiche*, *epiploiche*, *spleniche*, *ec.*

Si distinguono anche, secondo i loro particolari ufici, in *spermatiche emulgenti*, ec. le quali tutte sono rappresentate nella *Tav. Anatomia*, (*Angeiol.*) — e particolarmente descritte ne' lor propri articoli JUGULARI, FRENETICI, HYPOGASTRICA, ILIACI, ec. Vedi anche VENÆ.

VENA *Pulmonis*. Vedi l' Articolo PULMONARE.

VENA, si dice pure a que' segni, strifcie, ed onde di diversi colori, che vanno serpendo in varie sorte di legni, pietre, ec. a guisa, che fanno le *vene* nel corpo degli animali, e come se vi fossero realmente dipinti; e i quali vengono sovente imitati da' Pittori nel pignere tavolati, ec.

Il marmo è generalmente pieno di queste *vene*. Vedi MARMO. Il Lapislazzalo ha *vene* simili all' oro. Vedi LAPIS. — Ovidio, parlando delle Metamorfosi d'uomini in pietre, dice — *quæ modo vena fuit sub eodem nomine mansit.*

Le *vene*, nelle pietre, sono un difetto, che procede ordinariamente da una inegualità nella lor consistenza, quanto al duro, ed al molle; il che fa, che la pietra crepi, e si sminuzzi in tali parti.

VENA, si applica parimente, nel medesimo senso che *strato*, alle varie disposizioni e spezie della terra, che si trova scavando. Vedi STRATO, e VENE.

Così diciamo, una *vena* di rena, un altra di roccia, ec. una *vena* di ocra, di vitriuolo, d' allume, di calamina, di carbone, ec. — Le acque minerali acquistano le lor differenti qualità, col passare per *vene* di vitriuolo, di zolfo, ec. Vedi MINERALE.

Nel medesimo senso dicesi, una *vena* d' oro, d' argento, di argento vivo, ec. intendendo certe parti della terra, in cui si trova la gleba di questi metalli; e la quale è distribuita in diversi rami, simili alle *vene* d'un corpo. Vedi GLEBA (*Ore*) MINIERA, ec.

Tavernier ci dà una descrizione delle *vene* delle miniere di diamanti di Golconda, colla maniera di cavarle. Vedi DIAMANTE.

Nello scavare in miniere di carbone s'incontra una varietà di *vene*, l' ordine, ec. delle quali è differente in differenti luoghi: nelle *Transazioni Filosof.*

che, num. 360 si osserva, che le *vene* di quelle famose miniere di carbone di *Mendip*, nella Provincia di *Sommerset*, sono, sotto la zolla, o sia terra grassa, o melma, una pietra a fuoco rossiccia; i dirupi del carbone, che sono roccia nericcia; la *vena fetida*, ch' è un carbon duro per usi meccanici; cinque piedi sotto la quale sta la *vena* detta *catshead*, cioè testa di gatto, 22 piedi grossa, frammischiata di masse di pietra; ad un' eguale distanza sotto la quale v' è la *vena a tre carboni*, detta *three coal vein*, divisa in tre spezie di carboni, e della grossezza di tre piedi in circa.

Le *vene* fin quì mentovate si lavorano sovente nella stessa fossa o miniera. — Quella, che segue, è la *vena* detta *peaw-vein*, la quale è frammischiata di conche di chiocciola, e rami di felce, e che si suol lavorare in una fossa separata: quantunque la sua profondità sotto la *vena a tre carboni* non sia che più di cinque piedi, pure il dirupo o sia rupe di mezzo è assai duro, e soggetto all' acqua: questa *vena* ha la grossezza d' un braccio, o tre piedi in circa; e ad una egual distanza sotto di essa evvi la *vena di carbone da fabbro*: sotto la quale sta la *vena squamosa*; e sotto questa, una *vena* di 10 pollici, che poco si stima, e che di rado vien lavorata. Vedi CARBONE.

Si trovano le stesse *vene* in un luogo a 7 in 8 miglia di là. — Tutte le *vene* giacciono obbliquamente, o stanno pendenti, come il lato d' una casa: l' obliquità, o altezza (*pitch*) come la chiamano gli Inglesi di que' contorni, è circa 22 pollici di un braccio, o canna; che, quando sorge, o s' alza fino alla terra, o suolo, si chiama *crop*, e in alcuni luoghi *basseting*.

Scavando verso la parte, che guarda tra Occidente e Mezzodì, si trovano sovente certe cime o giogaie (*ridges*) le quali fanno che la *vena* spinga in sù, *trop up*; vale a dire, essendo ella tagliata da tali cime, gli operaj se la trovano sopra la testa, quando han penetrato la giogaia, o colmo: all' incontro, lavorando a penetrare una giogaia verso la parte che guarda tra Oriente e Setentrione, dicono ch' ella spigne in giù, *it traps down*, cioè se la trovano sotto i piedi.

VENA, dicesi anche ogni canaletto naturale sotterraneo, ove corre l' aqua.

VENA *di metalli o di pietre*, si dice pure il luogo, donde si cavano; e il metallo stesso, tal quale si cava dalla *vena*.

VENA SECTIO, l' aprire una vena; che si dice anche *Flobotomia*, *phlebotomia*; e volgarmente, *salasso*, o cavata di sangue. Vedi PHLEBOTOMIA.

VENÆ *Lacteæ*. Vedi l' articolo LATTEE.

VENÆ *Limphaticæ*. Vedi LINFATICI.

VENÆ *Præputii*, ec. Vedi PREPUZIO.

SUPPLEMENTO.

VENA. *Pulsazioni delle vene.*

Le pulsazioni delle Arterie sono ottimamente note: ma quantunque un moto somigliante non sia naturale alle vene, ciò non ostante non sonoci mancati degli esempj, nei quali uno stato morboso è stato capacissimo di produrlo anche in esse vene. Le pulsazioni delle arterie corrispondono al moto del cuore, il quale scaglia entro le medesime il sangue: ma poichè questo fluido è entrato nelle vene, usualmente per esse resti-

tuisceſi al cuore di bel nuovo in un moto uniforme, ed equabile: e queſto non avviene ſoltanto nel corpo umano, ma eziandio in quello d' altri animali, trovinſi queſti, od in iſtato ſano od in iſtato ammalato. Uno degli eſempli, nei quali è ſtato oſſervato il contrario, ed ove le vene hanno avuto evidentiſſimamente una pulſazione, è un caſo riferito dal valentiſſimo Monſieur Homberg alla Reale Accademia delle Scienze di Parigi. Il paziente era una Gentildonna dell' età a un di preſſo di quei trentacinque anni, tormentata, ed afflitta da un' orrida affezione aſmatica, da un dolore di teſta, da una perpetua mancanza di riposo, e da tremendiſſime palpitazioni di cuore.

Nell'aprire il coſtei cadavere, poichè fu morta, vennele trovato il cuore in doppio riſpetto alle ſue dimenſioni naturali, le cavità del medeſimo ampiſſime, ed i ſuoi lati ſottiliſſimi: ed in ciaſchedun tronco delle arterie aveavi un polipo carnoſo affiſſo alla loro interna ſuperficie. Quello, che trovavaſi nel tronco dell' aorta, venne trovato, eſſere della lunghezza di due piedi; ed evidentemente d' una ſoſtanza carnea fibroſa per ſei, o per ſette dita di ſua lunghezza, ma da queſto punto all' ingiù diveniva ſoltanto ſomigliante a ſangue vaporoſo, od aggrumato.

Nel tempo, che la diviſata Gentildonna trovavaſi veementemente inveſtita dalla ſua aſma, le vene delle ſue braccia, e del ſuo collo venivano a moſtrare con tutta la più chiara evidenza del mondo una pulſazione in tutto, e per tutto ſimigliantemente a quella delle arterie, e ſeguitavano patentiſſimamente il moto del cuore. Queſta infelice Signora negli ultimi tempi della ſua vita ſoleva preſſochè immancabilmente avere due dei diviſati acceſſi ogni ventiquattr' ore; e quando queſti acceſsi avevan piegato la teſta, le pulſazioni non naturali delle vene ceſſavano del tutto. Vegganſene le Memorie della Reale Accademie delle Scienze di Parigi ſotto l' anno 1704.

Vene *delle piante*. E' queſta un' eſpreſsione uſata dal celebre Dottor Liſter per ſignificare, e dinotare certi vaſi che trovanſi nelle piante, i quali ſono analoghi alle vene degli animali, e ſono ſtate oſſervate in alcun grado dai Naturaliſti preſſo che di tutte le età, tuttochè ſieno ſtate differentemente dagli Autori deſcritte. Plinio ha deſcritto queſte parti di una pianta ſotto i nomi di *venæ* e di *pulpæ*; ed il Dottor Grew addimandale fibre, ed intralciamenti nel corpo legnoſo inteſſuti con quella ſoſtanza, cui egli prende pel corpo della corteccia, che è come ſe noi diceſsimo le varie diſtinzioni della grana. Queſto medeſimo Autore addimandale altresì i pori, o poroſità del corpo legnoſo; ma che queſte non ſieno veramente tali, puoſsi rilevare colla maggior evidenza del mondo, in facendoſi a tagliare attraverſo un pezzo dello ſtelo di alcuna groſſa pianta ſilveſtre, come ſarebbe, a cagion di eſempio, l' angelica ſilveſtre maggiore, od a queſta ſomigliante.

Nel pezzo di gambo, o ſtelo tagliato di queſta pianta, le vene per ogni, e per qualunque verſo ſanno toccar con mano, eſſere affatto diſtinte, e tutte altre dalle fibre, che oſſervanſi nel parenchyma, o ſoſtanza midollare del medeſimo corpo corticale colle medeſime, avvegnachè il ſugo lattigiuoſo ſempre, e

costantemente ascenda innanzi alle fibre, e non mai in alcuna di esse fibre. Simigliantemente in un taglio fatto a traverso della radice della lappola comune, il sugo medesimo divisato scaturisce da ambi i lati dei varj raggi del circolo legnoso, che è quanto dire nel corpo corticale, e nella sola midolla.

Oltre di ciò ove non trovasi sostanza midollare, non vi è modo nè verso che osservisi un sugo simigliante, e per conseguente niuna di queste vene, come nelle radici delle piante, e nei tronchi degli alberi, ma soltanto nella corteccia sì dell'une, che degli altri. Lo sfondilio, *sphondylium*, la cicutaria, e parecchie altre piante della spezie dei cardoni, o stoppioni, sono esempj manifestissimi di questo fatto. Il Dr. Grew descrive le porosità nel corpo corticale, e nel midollo; ma questi tali vasi non sono del numero delle cose accennate da questi pori. Questi pori sono estesi dall'ampiezza, o larghezza della pianta, dove per lo contrario i pori di questo sugo trovansi estesi per lo lungo. Il midollo, o sostanza midollare di un gambo di finocchio secco farà veder questi pori sommamente appariscenti, e chiari; e colla dovuta cura possono essere benissimo rilevati per tutto il tratto della lunghezza di questa sostanza midollare.

Rimane pertanto, che se questi son pori, forza è di necessità, che sieno di quei pori del corpo corticale, che vien supposto, trovarsi estesi per la lunghezza del medesimo: ma egli è infinitamente più proprio l'addimandargli vene, o vasi, analoghi a quelli del corpo umano, e coperti, ed incamiciati colle loro proprie membrane; avvegnachè debbansi trovare nella sostanza midollare, ed alcuna fiata nel corpo corticale della pianta, e non rinchiusi dentro la tunica comune delle fibre, ma per lo contrario aventi le proprie respettive loro membrane; le quali, a dir vero, se non avessero le parti porose, e spungose della sostanza midollare, e la corteccia, sarebbero in ogni, e qualunque luogo ripiene simigliantemente di questo medesimo sugo; ma per lo contrario noi rileviamo evidentissimamente, che questo si alza soltanto, e trovasi stabilito, e determinato in alcuni pochi luoghi, vale a dire, secondo la disposizione, ed ordine dei vasi. Se sia fatta una legatura nel tronco del titimaglio, o titimalo, e che il tronco medesimo venga ferito, incontanente ne sgorga fuori il sugo in copia abbondevolissima; ma se non sia fatta la divisata incisione, per mezzo della legatura non ne scaturisce nemmeno una stilla; Ora la parte esteriore del tronco di queste piante viene accordato da tutti gli osservatori, che trovasi foracchiata presso che in innumerabili luoghi, e perciò se questo sugo lattiginoso non fosse contenuto nei suoi respettivi particolari vasi, non vi si manterebbe coperto, e celato, ma sgorgherebbe bravamente fuori delle porosità sopra la fatta divisata allacciatura: ma per lo contrario è evidente, che non isgorga fino a tanto che non è fatta l'incisione, e che rimangon feriti i vasi, che contengono questo sugo.

Adunque i sughi delle piante sono probabilissimamente contenuti tutti in queste vene, o sienosi vasi proprj, e distinti, difesi, e coperti colle loro proprie respettive membrane, e non isciolltamente distribuiti per la sostanza delle

piante. Quelle cose, le quali sono alla vegetazione essenziali, sono simigliantemente assegnate a tutte le piante; e dee essere supposto, che le piante tutte siano provvedute di questi vasi, tuttochè noi non gli possiamo rilevare somiglianti, e distinguere in tutte esse. Quelle piante, i cui sughi son bianchi, o gialli, oppure di qualunque altro colore differente da quello del corpo del tronco, son sempremai veduti, e rilevati distintamente in una ferita mandar fuori, e versare quei sughi medesimi in fuori separati. Quelle, i cui sughi ed i cui gambi o steli sono di un medesimo colore non compariscono così bene; ma havvi un tempo, in cui, quando questi trovansi in alcune parti di queste piante, se non in tutte, rilevabili, e distinguibili quanto b asta eziandio dall' occhio nudo. I teneri germogli dell'acero maggiore, e minore nel mese di Maggio son pieni di un sugo lattiginoso, che è certissimamente il noto liquore di queste vene; e se venga applicata la taglientissima lama di sottil coltello al taglio trasversale di un giovine rampollo di sambuco, e poscia se venga per gentil modo alzata essa lama, e portatane via di netto la scorza, o biettolina, il liquore di queste vene verrà tratto all' insù in filamenti corrispondenti agli orifizj delle vene fatti dalla ferita. I gambi, o piccioli delle foglie del nostro rabarbaro ortense, alcune fiate germogliano, o mandan fuori una spezie di gomma bianca, e trasparente. Questa è giuoco forza, che sia un trasudamento accidentale di una gomma costantissimamente contenuta nelle vene della pianta medesima, tuttochè in questi gambi o steli non rilevabile. Questo, e moltissimi altri esempli somiglianti, provano l' esistenza di siffatti vasi, tuttochè non sieno ovvj; e non rimanga dubbio menomo da alcune esperienze, che trovinsi, e debbonsi trovare in tutte le piante. Persino gli stessi funghi, che è l' infima classe delle piante, non sono in verun conto privi di questi vasi Havvene uno particolarmente, che gli fa vedere con estrema evidenza. E' questo un fungo di bosco, che i Fiorentini addimandano porcino, il cui gambo, allorchè viene spezzato, o tagliato, manda fuori un sugo lattiginoso, così caloroso come il pepe, ed anche di vantaggio: e questo non trasuda dalla sostanza spugnosa di esso gambo, ma viene ad essere evidentemente scaricato dalle boccucce di certi vasi feriti.

L' uso primario di queste vene si è certissimamente quello di condurre il sugo nutritivo delle piante, e ciò apparisce da questo, che ove questi non trovansi, non vi ha vegetazione, siccome vedesi patentemente, se venga sbucciato un ramo, o braccio di a bero annestato, o che siane tolta via la creta, che lo tien saldo. In questo caso comparirà, che tutto il corso della vegetazione è stato effettuato dalla semplice, e sola buccia, o corteccia, e che la sostanza legnosa non vi ha avuto la menomissima parte. La corteccia pertanto è il luogo, ove stanziano queste vene, e non già il legno, o sostanza legnosa; e quindi non è maraviglia, che la vegetazione, se dipende da queste vene, venga ad essere avanzata soltanto ove queste si trovano. Le droghe vegetabili delle nostre botteghe son tutte di questa natura, avvegnachè i sughi in queste vene contenuti sieno evidentissimamente ciò, che

loro compartisce la respettiva loro virtù Vegganfene le nostre Transazioni Filosofiche num. 79.

Vena. Presso coloro, che lavorano alle miniere, per la voce vena intendesi quel tal dato spazio, che è circondato, o limitato da caratteristici segni, e che contiene miniera, o terra minerale, spalto, creta, argilla, terra da far vasi, terra da pentolai, e ciò, che dicesi *Ceco*, che i Filosofi addimandano la madre, o matrice dei metalli, od alcune volte il suolo di tutti i colori. Quando questa vena porta della terra minerale addimandanla vena viva; ed allorchè non ne contiene, diconla vena morta. Vegg. *Houghton*, Compl. Miner. nella Spiegazione dei termini.

Le vene delle miniere differiscono grandemente l' una dall' altra rispetto alla profondità, alla lunghezza, ed all' ampiezza: alcune portansi, o si stendono obliquamente dalla superficie verso le parti centrali della terra, e queste i Minatori addimandanle vene fonde, vene profonde: altre stanziano poco fonde, e presso che a fior di terra, ed in una foggia circolare per siffatto modo, che vengono a comprendere assai largo spazio; e queste diconle vene spandentisi: altre occupano una gran parte dello spazio, o tratto di terreno, in cui stanziano non meno per lo lungo, che per lo largo, e son dette dai Minatori vene accumulate, non essendo più di uno spazio posseduto da un' ammucchiamento di fossili di una sola spezie.

Per dare l'istoria compiuta delle vene non meno, che delle fibre, le quali altro non sono, che vene più picciole, come altresì delle loro differenze, delle loro direzioni, dei loro interstizj, dei loro smembramenti, o rotture, delle loro montate, o delle loro calate, e finalmente della loro bontà, vorrebbevi un' ampissimo trattato. Ci giova però l' osservare, come le cose divisate par che procedano tutte di conserva con un' ordine certo, tuttochè questo medesimo ordine, come altresì le leggi, e le regole di quello, non sieno intese con una tal perfezione, che possanci somministrare delle sicure direzioni per la pratica. Quindi è che accada talora, che poichè una vena è stata per alcun tempo felicissimamente rilevata, e lavorata, ella svanisca, si rompa, manchi fra mano, e prenda una carriera diversa, e tutt' altra dalla scoperta, lasciando gli operaj, per così esprimersi, colle mani in mano.

Poichè la vena è rintracciata, dee essere sopra essa affondata una fossa, ed alla cima di essa fossa dee esservi congegnato un' argano, per tirar su la terra minerale. Dovrannosi di pari tagliare orizzontalmente per entro la collina o monte delle riuscite, o varchi, od in uno, od in più luoghi, i quali raggiungano la miniera, e che servano per carreggiarne la miniera, o terra minerale medesima, in vece di averla a tirar su tutta a forza di argano. Veggasi *Shaw*, Lezioni pag. 246.

La foggia poi di scavare varia secondo, ed a norma della natura della vena della miniera. Se questa sia morbida, ed arrendevole dovrassi lavorar colla zappa, o colla vanga, e dovrassi gittare entro carriole, o barelle, quivi collocate per riceverla. Se poi la vena sia più resistente, e più dura, dovrassi scagliare a forza di martello, e di scalpello. Se finalmente la medesima trovisi anche più dura, e che non ceda agevolmente ad un

ssfatto metodo, i Minatori ammorbidiscon la a forza di fuoco, il quale rende stritolabile qualsivoglia pietra. Ma il lavoro il più spedito di tutti rispetto all' affare delle Miniere si è quello della polvere da schioppo, la quale spacca in pezzi, e stritola in un momento vastissimi massi pietrosi.

¶ VENAFRO, Città d' Italia nel Regno di Napoli, nella Terra di lavoro, con Vescovato Suffraganeo di Capoa, e titolo di Principato. E' situata vicino al Volturno, ed è distante 11. leghe all' O. da Capoa, e 17. al N. da Napoli. longitudine 31. 45. latitudine 41. 32.

¶ VENAIFIN, *Vedacensis Comitatus*, Paese dipendente dal Papa, tra la Provenza, il Delfinato, la Durence, ed il Rodano. Fu ceduto a Gregorio X. da Filippo l' Ardito, nel 1273, e da quel tempo in poi è sempre stato sotto il Dominio della Chiesa.

VENALE *, Venalis, dicesi una cosa vendereccia, o che si compra con danaro; od una cosa, o persona, che si procaccia corrompendo con donativi; od anche, una persona mercenaria, e che si muove per danaro, o per mercede.

* *La parola è formata dal Latino*, venalis, *da vendersi*.

Così diciamo, Poeti *venali*; i Cortigiani, e gli Adulatori sono *venali*; in Turchia la Giustizia è *venale*; bisogna comprarla dai Bascià.

In Inghilterra vi sono parechj uficj nella Rendita, Governo civile, &c. *venali*: ma questa *venalità* d' uficj non è in verun luogo sì considerabile, quanto in Francia; ove tutti gli uficj di Giudicatura si comprano dal Re, e i soli uficiali municipali sono quei che vengono eletti. Vedi Officio.

Gli uficj in Inghilterra non sono *venali* che per una specie di connivenza; in Francia, quest' è una cosa solenne, e autorizzata. — Luigi XII. fu il primo ad introdurre la *venalità*, essendosi egli dato a vendere gli impieghi, per poter pagare i debiti immensi contratti da Carlo VIII. suo Predecessore, senza caricare il suo popolo di nuove tasse; e in realtà venne a ritrarne grandissime somme.

Francesco I. fece capitale del medesimo spediente per far danari, e vendea i suoi posti apertamente: sotto lo stesso Re, non passava questo, che sotto il colore d' una specie di prestanza; ma tale prestanza non era che un puro nome per mascherare una vendita vera e reale. — Il Parlamento, ch' era incapace di gustare od approvare la *venalità* degli uficj, volea sempre che il compratore giurasse, ch' egli non comprava il suo posto, direttamente, nè indirettamente; ma vi si faceva una tacita eccezione, di danaro prestato al Re, per giugnere al possesso degl' impieghi. — Alla fine il Parlamento, trovando che le sue opposizioni erano vane, ed inutili, e che si autorizzava pubblicamente il traffico degli uficj, abolì cotal giuramento, nell' anno 1597.

¶ VENANT (S.) *S. Venantii Fanum*, Città di Francia nell' Artesia, sulle frontiere della Fiandra. Tutta la sua difesa consiste nelle inondazioni de' due ruscelli, Robeck, e Garbec. E' distante 11. leghe da Dunkerque, al S. E, 9. al N: O. da Arras. longitudine 20. 14. latitudine 50. 30.

¶ VENASQUE, *Venasca*, Città di Spagna nel Regno d' Aragona, con Castello presidiato. Il Fiume da cui viene bagnata, abbonda di squisite trote.

¶ VENCE, *Vincium*, antica Città di Francia nella Provenza, con Vescovato Suffraganeo d' embrun. E' discosta 3. leghe dal mare, sulle Frontiere del Piemonte, 3. leghe e mezza da Antivo al N. 3. al N. E. da Grasse, 173. da Parigi al S. per l' E. longitudine 24. 47. 28. latitudine 43. 43. 16.

¶ VENCHEU, *Vencheum*, Città della China, undecima Metropoli della Provincia di Chekiang, con porto formato dal fiume Jungkia. Ha 5. Città sotto la sua dipendenza. longitudine 120. 40. latitudine 27. 38.

VENDEE, nella Legge Inglese, chiamasi la persona, alla quale si vende una cosa; in distinzione da *Vendor*, che è il venditore.

VENDEMMIA, la raccolta del vino, o quanto si raccoglie dalla vigna ad ogni stagione. Vedi Vino, e Vendemmiare.

La parola si usa anche per lo tempo, o la stagione di raccorre le uve, o di pigiarle.

In Francia, prima di cominciare la *vendemmia*, vi si richiede un Decreto od Ordinanza del Giudice competente, ed una solenne pubblicazion del medesimo.

VENDEMMIARE, il corre l' uva dalla vite, per farne il vino.

VENDERE *all' incanto*. — Gli Inglesi chiamano *inch of candle*, cioè pollice di candela, una certa maniera di *vendere* effetti tra Mercanti. Il metodo n' è come segue. — Si suole dar avviso in iscritto, nella piazza, ed altrove, del tempo che dee cominciare la *vendita all' incanto*: verso il qual tempo gli effetti vengono divisi in varie porzioni, dette *lots*, si stampano carte della quantità di ciascuna, e delle condizioni della *vendita*; come, che nessuno abbia ad offerire meno d' una certa somma maggiore di quella ch' è stata prima offerta da un' altro. Durante il tempo dell' incanto, ci sta ardendo un picciol pezzo di candela di cera, di un pollice in circa; e l' ultimo offerente, quando la candela è consumata, ha per sè la porzione esposta all' incanto. Vedi Auctio, e Candela.

¶ VENDEUVRES, *Vendopera*, grosso borgo di Francia nel Poitù, nella giurisdizione di Poitiers.

VENDIZIONI *Exponas*, è uno scritto giudiciale, diretto allo *Sceriffo*, per comandargli di vendere gli effetti, ch' egli per l' addietro avea presi, per comando, in mano sua; per compiere ad una sentenza data nella Corte o Tribunale del Re.

VENE, che gli Inglesi chiamano *Stream-works*, sono certe opere o lavori nelle miniere dello stagno, quando i minatori seguitano le *vene* del metallo, tagliando, e cavandovi de' fossi, ec. Vedi Stagno.

VENEERING, o *Fineering*, e *Vaneering*, modo d' intarsiare presso gli Inglesi. Vedi Tarsia.

VENELLIS. Vedi Vicis & *Venellis mundandis*.

VENERE, Venus, nell' Astronomia, uno de' Pianeti inferiori; dinotato col carattere, ♀. Vedi Pianeta.

Venere si distingue facilmente per la sua lucidezza, e bianchezza, la quale sorpassa quella di tutti gli altri Pianeti, e ch' è sì notabile, che, in un luogo scu-

ro, ella sporge un' ombra sensibile. — Il suo luogo è tra la Terra e Mercurio.

Ella accompagna costantemente il Sole, e mai non s' allontana da lui più di 47 gradi: quand' ella va avanti al Sole, cioè, s' alza dal Sole, si chiama *Fosforo*, o *Lucifero*, o *stella mattutina*; e quando lo seguita, cioè tramonta dopo lui, *Espero*, o *Vesper*, o *stella vespertina*. Vedi Fosforo, Vespro, ec.

Il semidiametro di *Venere* è a quello della Terra, come 10 a 19; la sua distanza dal Sole è $\frac{723}{1000}$ della distanza della Terra dal Sole: la sua eccentricità 5; l' inclinazione della sua orbita 3° 23'. Vedi Inclinazione, Eccentricità, ec.

Il suo corso periodico attorno al Sole si fa in 224 giorni, e 17 ore; e il suo moto intorno alla sua propria asse, in 23 ore. Vedi Periodo, e Rivoluzione.

La sua maggior distanza dalla Terra, secondo Cassini, è 38000 semidiametri della Terra; e la minore 6000. Vedi Distanza. — La sua paralasse è 3 minuti. Vedi Paralassi.

Quando si osserva *Venere* col telescopio, di rado si vede risplendere con piena faccia, ma ha le sue *fasi* giusto come quelle della Luna; essendo or gibbosa, ed or cornuta, ec. e la sua parte illuminata sempre volta verso il Sole, cioè, ella guarda verso Oriente, quand' è *Fosforo*, e verso Occidente, quand' è *Espero*. Vedi Fasi.

L'anno 1700, *de la Hire*, con un Telescopio di 16 piedi, scoprì de' monti in *Venere*; ch' egli trovò più grandi di quei della Luna. Vedi Luna.

E Cassini, e Campani, negli anni 1665, e 1666, scoprirono delle macchie nella di lei faccia: dalle cui apparenze egli asseverò il di lei moto attorno alla sua asse. Vedi Macchie, Maculæ, ec.

Talvolta ella si vede nel disco del Sole, in forma di una macchia scura e tonda. Vedi Transito.

Nel 1672, e 1686, osservandola Cassini con un telescopio di 54 piedi, gli parve di vedere un Satellite che si moveva all' intorno di questo Pianeta, e che n' era distante $\frac{3}{5}$, incirca, del diametro di *Venere*. — Egli avea le stesse *fasi* che *Venere*, ma senz' alcuna forma ben definita; e il suo diametro eccedeva appena $\frac{1}{4}$ di quello di *Venere*.

Il Dr. *Gregory* stima cosa più che probabile, che ciò fosse un Satellite; e suppone, che la ragione, per la quale ei d' ordinario non si vede, ne sia l' incapacità della sua superficie a riflettere i raggi della luce del Sole; come è il caso delle macchie nella Luna: delle quali se tutto il disco della luna fosse composto, egli crede, che quel Pianeta non si potrebbe vedere tanto lungi quanto fino a *Venere*. Vedi Satellite.

I fenomeni di *Venere* mostrano evidentemente la falsità del Sistema di Tolomeo: perchè questo Sistema suppone, che l' orbe, o Cielo di *Venere*, inchiuda la Terra; passando tra il Sole e Mercurio. — Eppure tutte le nostre osservazioni s' accordano in che *Venere* sia talvolta da questa banda del Sole, e talvolta dall' altra; nè veruno mai vide la Terra tra *Venere* e il Sole; il che nulladimeno dee accadere di spesso, se *Venere* si rivolgesse attorno alla Terra in un Cielo sotto il Sole. V. Sistema, Terra, ec.

Venere, nella Chimica, si usa pel metallo *rame*. Vedi Rame.

Il suo carattere è ; il quale, dicono gli *Adepti*, esprime, ch'egli sia oro, solamente congiunto con qualche mestruo corrosivo ed *arsenicale*; rimosso il quale, il rame sarebbe oro. Vedi Oro.

E' opinione universale de' Chimici, ec. che *Venere* sia uno de' più potenti medicamenti che si trovino nella Natura: dicesi, che di questa sia stata composta la famosa pietra di *Butler*, la quale, con sol leccarla, curava quasi tutti i mali. — Di questa è composto quel nobile rimedio di *Van Helmont*, cioè il zolfo di vitriuolo, ovvero *ens vitrioli*, fissato per calcinazione e *cohobazione*. — Dell' *ens vitrioli* di *Venere* va parimente composto l'*arcanum* del Sig. *Boyle*, il *colcothar vitrioli*. Vedi Vitriuolo.

Certo si è, che il rame è un emetico de' più eccellenti, e un nobile antidoto contro i veleni; perchè, subito, ch' egli è preso, fa uso della sua forza: in luogo che gli altri vomitorj se ne giacciono buon pezzo nello stomaco: ma un solo grano di ruggine di *Venere* fa vomitare immediatamente. — Quindi que' siroppi, che sono stati durante la notte in vasi di rame, creano il vomito. Vedi Emetico, Vomitare, ec.

Venere è anche una medicina eccellente in mali cronici; quindi si racconta che un celebre Medico guarì Carlo V. d' una idropisia coll' uso del rame.

Venere è dissolubile mediante ogni sale noto, tanto acido, che *alcalino*, e nitroso; anzi, anche coll' acqua, e coll' aria, considerate in quanto contengono del sale. Vedi Dissoluzione, Sale, ec.

Da questa comune ricezione di tutti i mestrui si è appunto, che il rame *Venere* s' appella, vale a dire *meretrix publica*, bagascia comune: benchè altri sieno di parere, che tal denominazione sia provenuta dal color verdemare che *Venere* assume, quando vien disciolta con acidi.

Cristalli di Venere. Vedi l' articolo Cristallo.

Monte di Venere, *Mons Veneris*, presso gli Anatomici, è una picciola gonfiezza o tumore, nel mezzo del pettignone (*pubes*) della donna; cagionata da una raccolta più che ordinaria di grasso, sotto la pelle, in quel luogo. Vedi Pubes.

Presso i Chiromanti il *Monte di Venere* è una picciola eminenza, nella palma della mano, alla radice d' uno de' diti.

VENEREO, qualcosa appartenente a Venere. Vedi Venere. — Una persona *venerea* è quella ch' è data alla lussuria, od a' piaceri *venerei*. — *Medicamenti venerei* si chiamano gli *afrodisiaci*, i *provocativi*, ec.

Male o Morbo Venereo, *Lues* Venerea, il *Malfranzese*, che gli Inglesi pur chiamano *foul disease*, *French pox*, e *great pox*, è una malattia contagiosa, contratta per qualche umore impuro, che generalmente si riceve nel coito; e la quale si discopre e si fa sentire con ulcere e dolori circa le parti genitali, ed altre.

Si suol dire, che questo male abbia fatto la sua prima comparsa in Europa l'anno 1493; comecchè altri lo vogliano molto più vecchio, e pretendano che fosse noto agli Antichi, ma sotto altri nomi.

Il Sig. *Becket* particolarmente ha tentato di far vedere, ch' egli sia lo stesso male, che presso gli Inglesi de' secoli andati si chiamava *leprosy*, lebbra; e il quale, in molti antichi loro scritti, Diplomi, e documenti, s' appella *brenning*

o *burning*, cioè bruciore. Vedi Riscaldazione.

Per provare questo punto, egli ha cercato i registri, od atti pubblici, relativi a' lupanarj o bordelli (*stews*) che si tenevano anticamente a *Banckside*, e *Southwark*, sotto la giurisdizione del Vescovo di *Winchester*. Vedi Stews.

Tra l'altre Costituzioni di questi Lupanari, in data 1162, eravi decretato, » Che niuno di coloro, che tengon bordello, possa tenere donna, che abbia » la pericolosa infermità detta *Burning*». E' in un altro manuscritto di carta pecora, che ora si trova sotto la custodia del Vescovo di *Winchester*, in data 1430, si torna ad ad ordinare, « Che nessun » tenitor di bordello tenga in sua casa » donna alcuna, che abbia qualche male » di *Brenning*, ma che debba cacciarla » fuori, sotto pena di pagare al suo Signore una pena di cento *scillini*. V. » Burning.

Per confermare un tal ragguaglio, il Sig. *Becket* cita una descrizione di questo male da un manuscritto di Giovanni *Arden*, Scudiere, che fu Chirurgo del Re Riccardo II, e del Re Enrico IV. *Arden* definisce il male detto *brenning*, o bruciore, *incendium*, essere un certo interno calore ed escoriazione dell' *urethra*: la qual definizione, come osserva il Sig. *Becket*, ci dà un' idea perfetta di ciò che ora *scolagione* s'appella; conforme alle più moderne e più esatte scoperte anatomiche, e priva di tutti gli errori di Platero, Rondelezio, Bartolini, Wharton, ed altri Moderni, che hanno scritto di questo male. Vedi Gonorrea, e Scolazione.

Quanto all'essere la lebbra lo stesso che questo *male venereo*, bisogna confessare, esservi buona quantità di sintomi in un male, che quadrano abbastanza bene con quelli dell' altro; ma poi i sintomi di ciascheduno sono sì mendicati e *precarj*, che non v' è da farne gran conto. Vedi Lepra.

La tradizion comune si è, che il *morbo venereo* cominciò a dar fuori nell'Esercito di Francia, che si trovava accampato sotto Napoli; e ch' egli provenne da qualche cibo malsano: per la qual causa i Franzesi lo chiamano *Male Napolitano*; e gl' Italiani, *Malfranzese*.

Ma altri vanno molto più addietro, e suppongono ch' ei sia l'ulcera, della quale sì gravemente Giobbe si lamentava: ed appunto in un *Messale* stampato in Venezia nel 1542 evvi una Messa in onore di San Giobbe, da dirsi per quegli, che eran guariti di cotal male; nella supposizione, ch' eglino dovessero la lor cura alla di lui intercessione (*).

L'opinione, che prevale il più tra i più saputi de' medici Inglesi, vuole, che questo male sia di origine Indiana; e che sia stato portato in Europa dagli Spagnuoli, che venivano dalle Isole dell' America, ov' egli era assai comune, anche prima che gli Spagnuoli vi mettessero piede: onde gli Spagnuoli lo chiamano *Sarna de India*, o *las buvas*, non ostante quanto ne dice *Herrera*, che gli Spagnuoli lo portarono al Messico, in vece di recarnelo di là.

Lister, ed altri, credono, ch'egli abbia avuto la sua prima origine da qualche specie serpentina; come da un morso di serpe, o da qualche carne di serpe-

(*) *Questa è una fola indegna d' un Cristiano, ingiuriosa al S. Giobbe, ed alla S. Scrittura.*

presa in cibo: egli è ben certo, che coloro, i quali sono stati morsi o punti da scorpioni, trovano gran sollievo nel coito; ma la femmina, per quanto ne assicura Plinio, ne riceve gran danno: il che non è leggier argomento dell' origine di cotal male da qualche persona in tal modo avvelenata.

Lister aggiugne, non esservi luogo da dubitare, che questa peste nascesse da qualche simil causa; perchè, ad ogni morso velenoso, la verga si estende con veemenza; e il paziente, dominato da una *satyriasis*, non respira che rabbia, e libidine: parendo effettivamente, che la Natura lo porti al coito per rimedio.

Ma ciò, che riesce di rimedio alla persona ferita, produce una malattia nelle femmine: e da femmine così infette altri uomini, che hanno a fare con esse, vengono pure ad infettarsi; e così è stato propagato il male.

I primi sintomi, i quali generalmente nascono dall' aver avuto affare con persona infetta, sono il calore, la gonfiagione, e l' infiammazione circa la verga, o la vulva, con una caldezza d' urina.

Il secondo, o il terzo giorno suole dare la gonorrea, od il gocciolamento, che porta il nome di *scolazione*; e il quale, in pochi giorni di più, è seguitato dalla *chordèe*. V. Gonorrea, e Chordee.

Benchè talvolta non v'è gonorrea, o scolazione; ma il veleno più tosto s'incammina per la cute all' anguinaia; ed ivi fa spuntare de' bubboni, con varie pustole maligne in tutte le parti del corpo. Vedi Bubo.

Talvolta anche ci vengono delle ulcere callose (dette *taruoli*, e in Inglese *shankers*) nello *scrotum* e nel *perinæum*; le quali rodono e mangian via la carne; e talvolta si forma un' ulcera cancherosa e callosa tra il prepuzio e la ghianda; ed in alcuni si gonfiano i testicoli.

Si aggiungano a questi sintomi i violenti dolori notturni, i nodi, i calori nelle palme delle mani, e ne' suoli de' piedi; e quindi *fissure*, escorazioni, *condylomata*, ec. circa l' ano; cadimento di capelli; macchie rubiconde, gialle, o livide; raucedine, relassazione, ed erosione dell' ugola, ulcere del palato, *ozæna*, bucinamento d' orecchj, sordità, cecità, rogna, consunzione, ec. — Ma di rado avviene, che tutti questi sintomi si trovino nella stessa persona.

Sydenham osserva, che il *mal venereo* si comunica per copula, allattamento, trattamento con mano, sciliva, sudore, moccio genitale, e fiato: ed in quella parte, ch' ei vien ricevuto, qualunque ella sia, ivi comincia egli a discuoprirsi. — Quando si riceve l' infezione insieme col latte dalla nutrice, ella d' ordinario si fa vedere in mali ed ulcere della bocca.

Il metodo della cura è vario, secondo i varj sintomi, e gradi: pel primo grado, cioè per una gonorrea *virulenta*, o velenifera e mordente, o per una scolazione. Vedi Scolazione e Gonorrea.

Il metodo del Dr. *Pitcairn* è come segue: — Dopo due o tre vomiti, egli prescrive il *mercurius dulcis*, per alcuni giorni, due volte al giorno; quando la bocca si ammala, tralasciate il mercurio per tre o quattro giorni, e purgate un dì sì, un di no. Quando la bocca torna a star bene, replicate l' uso del mercurio; e così alternatamente, finchè sieno cessati i sintomi. Vedi Mercurio.

Ma per un malore confermato, si stima generalmente, che la *salivazion* mercuriale sia l'unica efficace cura: comecchè le fregagioni mercuriali, applicate in tali quantità, e in tali intervalli che non producano *salivazioni*, si giudichino da alcuni, non solamente più facili e più sicure, ma anche di miglior riuscita, in questo male, che la salivazione stessa. Vedi SALIVAZIONE.

Il Dr. *Sydenham* dice d'esser egli solito a far *salivare* immediatamente, senz'alcuna evacuazione preliminare, o la minima preparazione del corpo. — Il suo metodo è questo: egli prescrive un unguento di ℥ii di *axung. porcin.* cioè grasso di porco, e ℥i di mercurio. Con una terza parte di questo, ei vuole, che il paziente si unga le braccia e le gambe, per tre notti successivamente, colle sue proprie mani, in guisa però, che non tocchi l'ascelle, nè l'anguinaia o l'addomine. — Dopo la terza unzione, le gengive d'ordinario si gonfiano, e ne viene lo *ptyalismus* o sputo. — Se questo non viene a tempo, egli ordina minerale di *turpeto* gr. viii. in conserva di rose rosse; il quale, cagionando vomito, produce lo *ptialismo*. — E se dopoi la salivazione si scema, avanti che del tutto spariscano i sintomi, egli ordina di promuoverla con una fresca dosa di *mercurius dulcis*. — La dieta, ed altra regola di vitto, ec. ha da essere come nella *catharsis*.

VENERIA, dall'Inglese VENERY*, dicesi l'atto della copula, o coito de' due sessi. Vedi COITO e GENERAZIONE.

* *La parola viene da* Venus, *Venere, ch'è la supposta Deità della passione d'amore.*

VENERIA, *Venery*, denota parimente l'arti, o l'esercizio della caccia di bestie salvatiche; le quali anche si chiamano *bestie di Veneria*, *o bestie di foresta*. Vedi CACCIA.

Tali sono le lepri, i cervi, le damme, i cignali, e i lupi. Vedi BESTIA.

VENERIS *Oestrum*, *lo stimolo od incentivo di Venere*; è un'appellazione, che danno alcuni Anatomici alla clitoride. Vedi CLITORIDE.

VENERIS *Oestrum*, si usa anche da altri per lo trasporto d'amore, o estremo desiderio, nel coito. Vedi ORGASMO.

Alcuni sono di parere, che le femmine infette sieno le più atte a comunicare il veleno, quando sono così eccitate con desiderio; in luogo che, con indifferenza, elle possono ammettere lo stesso commercio, senza dar l'infezione.

VENERIS *Ens*. Vedi l'articolo ENS.

¶ VENEZIA, *Venetiæ*, Città delle più ricche, più belle, più considerevoli d'Italia e delle più celebri del Mondo, Capitale della Repubblica dello stesso nome, con Patriarcato, ed Università. Ella è situata nel Dogado, e fa da 180000. Abitanti. Benchè senza fortificazioni, non lascia d'essere una delle più forti Città d'Europa a motivo delle Lagune, dentro le quali resta come rinserrata, e difesa. Il suo commercio è talmente florido, che comunemente viene chiamata *Venezia la ricca*. Vi si rimarcano, la Piazza di S. Marco fiancheggiata da due grandi Portici, il Quartiere della Merceria. Il Palazzo, che serve di residenza al Doge, l'Arsenale, ed il famoso Ponte di Rialto d'un'arco solo posto sopra il Canal grande. Poche Città si trovano che abbiano tante Chiese, ornate la maggior parte di belle pitture, opere de' più eccellenti

pennelli d' Europa. Deve i suoi principj ad un certo numero di Famiglie di Padova, che per sottrarsi al furor de' Geti, i quali inondavano nel V. Secolo l' Italia si rifugiarono nel sito, in cui attualmente ella sorge. Venezia è fabbricata sopra palizzate, ed è composta da 72 Isolette formate dal mare, di maniera che da ogni parte le barche vi possono abbordare. È bensì vero, che le contrade sonovi molto anguste, ma siccome non vi s' incontrano vetture di veruna sorta, così si può camminare con ogni comodità. Que' che non amano l' andare a piedi, possono girare tutta la Città ne' canali su certe barchette coperte chiamate *gondole*. Il principale commercio consiste in stoffe di seta, gioje, merletti, e fabbriche di vetri, e cristalli da far specchj. Resta situata in fondo del golfo Adriatico, ed è distante 29. leghe all E. pel N. da Mantova, 90. al N. da Roma, 120. al N. per l'O. da Napoli, 56. all' E. da Milano, e 46. al N. E. da Firenze. long. 30. latit. 45. 25.

La Repubblica di Venezia comprende 14 Provincie che sono, il Dogado, il Padovano, il Vicentino, il Veronese, il Bresciano, il Bergamasco, il Cremasco, il Polesine di Rovigo, la Marca Trevisana, il Feltrino, il Bellunese, il Cadorino, il Friuli, l' Istria. Tutta l' autorità della Repubblica resta divisa tra il Senato composto di 120. Senatori (tutti Nobili della prima Classe) il Consiglio de' Dieci, il gran Consiglio, al quale assistono tutti i Nobili, che hanno preso la veste, ed hanno 25 anni. Il Doge, il quale abbenchè porti seco il titolo di Principe, niente di meno ha un potere molto limitato. Oltre la Terraferma, la Repubblica di Venezia possiede sulle sponde dell'Adriatico la Dalmazia, ed il Levante, con parecchie Isole, che ne dipendono *Vedi*, ciascun' articolo.

¶ VENEZUELA, Provincia dell' America Meridionale sopra un golfo dello stesso nome, di lunghezza 20. leghe in circa. Confina al N. col mar del Nord, al S. colla Nuova Granata, all' O. colla Provincia de Rio della Hacha, all' E. con quella di Cumana. È Paese abbondante di grano, e pascoli, e spesse volte vi segue la raccolta due volte l' anno. Vi sono in oltre delle miniere d' oro. La Capitale di tutta la Provincia appartenente agli Spagnuoli chiamasi Maracaibo.

VENIA *, presso gli antichi Scrittori Inglesi, denota l' atto d inginocchiarsi, o di prostrarsi umilmente a terra; usato da' penitenti. Vedi GENUFLESSIONE.

* *Walsingham*, *p.* 196. Rege interim prostrato in longa *venie*. — Per *venias* centum vertuot barbis pavimentum.

VENIALE, un termine della Teologia Romana applicata, a' peccati leggieri, ed a quelli che facilmente ottengono il perdono. Vedi PECCATO.

Nel confessarsi al Sacerdote, le persone non sono obbligate ad accusarsi di tutti i loro peccati *veniali*. — La cosa, che dà più da fare a' Casisti Cattolici, si è il distinguere tra i peccati *veniali* e i mortali.

I Protestanti o Riformati rigettano questa distinzione di peccati *veniali* e *mortali*; e sostengono che tutt' i peccati, per quanto gravi essi sieno, sono *veniali*; e che tutt' i peccati, per quanto

ſeno leggieri ſono mortali: E la ragione, che ne allegano, ſi è, che tutt' i peccati, benchè di lor propia natura mortali, pure diventano *veniali*, o condonabili, in virtù della Paſſione del noſtro Salvatore, per tutti coloro, che compiono le condizioni, ſulle quali ella è offerta nel Vangelo. — Al che i Cattolici Romani riſpondono, Che la principale di queſte condizioni è la Confeſſione. Vedi Confessione e Assoluzione.

VENIRE *Facias*, nella Legge Ingleſe, un mandato giudicale, che ha luogo quando due parti litigano, e vengono ad *iſſue*; diretto allo *Sceriffo*, per fare che i *twelve-men* (i dodici giudici) dello ſteſſo vicinato s'adunino ad aſcoltare ed eſaminar le medeſime, e a dire la verità ſopra l' *iſſue*, o definizione, preſa. Vedi Twelve-men, e Vicinato.

Se queſta inchieſta o Commiſſione non viene nel giorno del mandato ritornato; allora ci andrà un *habeas corpus*, e dopo queſto un ſequeſtro, finchè i Commiſſarj vengano.

Venire *Facias tot Matronas*. Vedi Ventre *inſpiciendo*.

§ VENLO, *Venloa*, Città forte delle Provincie Unite, nella Gheldria, nel Quartiere di Ruremonda. Altre volte era Città Anſeatica; ma eſſendoſi dichiarata del partito contrario a Carlo V. fu ſottomeſſa dal medeſimo nel 1543. I Confederati la preſero agli Spagnuoli nel 1568. Fu ripreſa da Aleſſandro Farneſe nel 1586. Il Principe Maurizio fu coſtretto ritirarſene dall' aſſedio nel 1606, ma al Principe d' Oranges riuſcì di prenderla nel 1632. Tornò in potere della Spagna nel 1637, e nel 1702 gli Alleati la riduſſero di nuovo all' obbedienza degli Stati Generali. Venlo è ſtata quella Piazza, in cui ſi fece per la prima volta lo ſperimento delle bombe. Ella è ſituata ſulla Moſa, con un ſeno molto comodo, ed è diſtante al N. E. 6 leghe da Ruremonda, 4. al S. O. da Gheldria, 14. al N O. da Giuliers. long. 23. 40. latit. 51. 25.

VENOSA *Arteria*. Vedi Arteria, Polmoni, Circolazione, ec.

§ VENOSA, *Venuſia*, antica Città d' Italia nel Regno di Napoli, nella Baſilicata, con Veſcovato Suffraganeo d' Acerenza. È ſtata Patria d' Orazio Poeta, ed è ſituata in pianura fertile, appiè degli Appennini, 5 leghe al N. O. lungi da Acerenza, e 32. al N. E. da Napoli. long. 33. 32. latit. 40. 58.

VENOSO, preſſo gli Anatomici, qualcoſa che ha relazione ad una vena. Vedi Vena.

L' eſtremitadi delle vene cava, e *pulmonare*, ov' entrano nell' *auricole* del cuore, ſi chiamano *ſeni venoſi*. Vedi Cava e Pulmonare. Vedi anche Cuore, e Circolazione.

VENTAGLIO, arneſe, con che l' uomo ſi fa vento, e rinfreſca l' aria, agitandolo, a cagione principalmente di ſentir freſco nella ſtagion calda.

Il coſtume, che or regna fra le Dame, di portar *ventaglj*, è venuto dall' Oriente, ove il Clima caldo rende quaſi indiſpenſabile l' uſo de' *ventàglj*, e dell' ombrelle. Non è lungo tempo, che le femmine cominciarono per la prima volta a ſervirſi d' una ſpecie di *ventaglj* fatti di pelle in tempo di State; ma ora ſi trovano neceſſarj anche nel Verno.

Nell' Oriente ſi uſano per lo più *ventaglj* grandi fatti di penne, per ripararſi dal Sole, e parare moſche. In Italia e Spagna hanno una ſorta di gran *venta-*

gli quadri, sospesi nel mezzo degli appartamenti, e particolarmente al di sopra delle tavole: questi, mediante un moto, che da principio se gli dà, e ch' essi ritengono lungo tempo a cagione della loro perpendicolar sospensione, ajutano a rinfrescar l'aria, e a cacciare le mosche.

Nella Chiesa Greca, si mette un *ventaglio* in mano a' Diaconi nella cerimonia della lor Ordinazione, in allusione ad una parte dell' uficio del Diacono in quella Chiesa, ch'è di parare a' Sacerdoti le mosche, durante la celebrazione del Sagramento.

Wiquefort, nella sua traslazione dell' Ambasciata di *Garcias de Figueroa*, dà il nome di *ventaglio* a certi cammini, o condotti di vento, usati da' Persiani, per provvedere d'aria e di vento le loro case; e senza i quali il caldo vi sarebbe insopportabile. Se ne vegga la descizione in quell' Autore, p. 38.

Al presente ciò che si chiama *ventaglio*, per quasi tutta l'Europa, è una sottil pelle, o pezzo di carta, taffettà, od altro leggier drappo, tagliato in semicircolo, e montato sopra varj piccioli bastoncelli sottili di legno, d'avorio, di tartaruga, o simili.

Si fanno i *ventagli* con carta doppia, o con semplice.

Se la carta è semplice, i bastoncelli, su cui vien montata, s'incollano sull' estremità del lato d'abbellimento; se sono due carte, i bastoncelli restan cuciti fra l'una e l'altra. Prima di procedere a collocare i bastoncelli, il che si chiama, *montare il ventaglio*, si dee piegare la carta in guisa tale, che le pieghe vengano ad essere alternatamente di dentro e di fuori.

Nel mezzo appunto di ciascuna piega, la quale suol essere della larghezza di un pollice in circa, s'incollano i bastoncelli; i quali si ritornano tutti a congiugnere e ribadire insieme dall'altro capo: eglino sono assai sottili, ed appena eccedono il terzo d'un pollice in larghezza; e dove stanno incollati alla carta, sono sempre più stretti, continuando così fino all' estremità della carta. Li due esteriori sono più grossi e più forti degli altri. Il numero de' bastoncelli di radd passa i ventidue. Vi sono quegli artefici di varie bagatelle, che fabbricano i bastoncelli; e i pittori da *ventagli* piegano le carte, le dipingono, e le montano.

La pittura comune è foglia d'oro, applicata sur un fondo inargentato, l'una e l'altro preparati da' battilori. Alle volte si pigne sopra un fondo d'oro, ma ciò è di rado; perchè l'oro buono è troppo caro, e il falso troppo meschino. Per applicare le foglie d'argento sulla carta, si adopera una composizione, che si fa passare per un gran segreto; ma, per quanto si vede; ella non è altro che gomma arabica, Zucchero candito, e un po' di mele, liquefatti in acqua comune, e misti con un poco d' acqua vite. Si mette questa composizione sopra la carta con una spugna; poi mettendosi sopra la composizione così applicata le foglie d'argento, e premendovele leggiermente con una palla di panno lino piena di cotone, elle vi si attaccano, e formano un corpo solo. Quando, in luogo d'argento, si mette un fondo d'oro, si osserva lo stesso metodo.

Essendo ben secco il fondo, molte di queste carte si battono insieme sopra un

groſſo pezzo di legno, col qual mezzo l' argento, o l' oro acquiſta un luſtro, come ſe foſſe brunito.

VENTIDUTTI dall' Ingleſe *Venti-ducts*, nella Fabbrica, ſono ſpiragli, o luoghi ſotterranei, ove ſi conſervano de' venti freſchi, e freddi, che ſi fanno comunicare, mediante certi *tubi* o cannelli, fumaiuole, o volte, colle camere od altri appartamenti d' una caſa; per rinfreſcarle ne' tempi più caldi, e mitigarne l' afa che queſti cauſano.

Sono aſſai in uſo in Italia, ove alcuni li chiamano *ventidotti*, cioè condotti di vento. — I Franzeſi gli appellano *priſons des vents*, e *palais d' Eole*, prigioni de' venti, e palagj d' Eolo. Vedi FABBRICA, CASA, ec.

VENTIERA, diceſi in Italia qualunque ſtrumento, che agitato muove vento. Vedi VENTAGLIO.

SUPPLEMENTO.

VENTILATORE. Ella ſi è queſta una macchina di nuova invenzione per mezzo della quale l' aria nocevole di qualſivoglia luogo chiuſo, come a cagion di eſempio, di uno Spedale, di una prigione, di un baſtimento, di una camera, e ſomiglianti può eſſer cangiata in aria ſana, e freſca.

Le qualità nocevoli dell' aria rea egli è tempo molto, che ſono ſtate conoſciute, ma non vi è ſtato giammai quanto era neceſſario poſto riparo. Dobbiamo però prometterci, che le indefeſſe cure, e ſtenti addoſſatiſi dal valentiſſimo Dottor Hales, per porre in un giuſto, ed adeguato lume i malori originanti da un' aria ſozza, e fecciosa, e per far porre in pratica l' agevoliſsimo da ſe poſto rimedio de' ſuoi ventilatori, verranno a prevalere ſopra quella ſtrana infingardaggine, ed oſtinazione, e ſparbieria, la quale, ove non abbianvi immediata relazione intereſsi particolari, ſembra che tanto poſſa ſopra l' univerſale delle perſone, e che rade fiate permette loro il fare la dovuta attenzione a qualſivoglia nuova ſcoperta.

I ventilatori da queſto noſtro ingegnoſiſsimo Autore inveterati, ſon compoſti di una caſſetta quadrata di qualſivoglia groſſezza. Nel mezzo di un lato di queſta caſſetta vi ha un' ampio ſpartimento, o ſpezie di diaframma, che rimanvi affiſſo a forza di arpioni, e queſto vi ſi muove ſopra, e ſotto per mezzo di un baſtoncino di ferro fiſſato ad una adeguata diſtanza dall' altra eſtremità di eſſo diaframma, o pennicolo, e che paſſa per un picciol foro, che trovaſi nel coperchio della caſſetta. Due caſſette della diviſata ſpezie poſſono eſſer meſſe in opera a un tempo ſteſſo, ed i due baſtoncini di ferro poſſono eſſer fiſſati ad una leva moventeſi in un centro fiſſo; di maniera tale che pel vicendevole alzarſi, ed abbaſſarſi di eſſa leva i pennicoli, o diaframma vengono ſimigliantemente ad eſser alzati, ed abbaſsati alternativamente, perlocchè queſti raddoppiati mantici ſtannoſi a un tempo ſteſso tutti e due traendo l' aria, e ſpignendola fuori per le aperture aventi le lor valvule nel medeſimo lato alzantiſi, ed abbaſsantiſi, e che trovanſi piantate sì ſopra, che ſotto gli arpioni dei diviſati diaframma. Riſpetto poi ad avere una deſcrizione, e ragguaglio più minuto di queſta macchina, noi rimettiamo i noſtri curioſi Leggitori allo ſteſſo Autore, il quale la ci deſcrive ampiſsimamen-

te non solo, ma ci dà anche conto della maniera, onde essa macchina lavora. Veggasi la Descrizione dei Ventilatori di Stefano Hales D. D. Londra. 1743. in 8.

Ha questo Valentuomo dimostrato pienissimamente l' uso dei suoi Ventilatori. Rispetto alle navi, e bastimenti egli osserva in particolare, come le vele, delle quali vien fatto uso nel mare per introdurre fra i ponti dei bastimenti l' aria fresca, non sono in verun modo valevoli, e sufficienti per ottenere un tale intento; nè può esser un siffatto metodo usato con sicurezza per gli ammalati non meno, che per coloro, che stannosi dormendo, a motivo della forza, ed empito del vento, che l' aria porta veementissimamente. Ma per lo contrario; allorchè l' aria sozza, e fetida vien dilungata per mezzo dei ventilatori, malgrado la somma velocità, colla quale caccian fuori l' aria, che possono cacciarne sessanta tonnellate in un minuto, nulladimeno il moto della medesima all' ingiù entro il fondo della nave, per servire di rimpiazzo a quella, che ne è stata dilungata, è così soave in grado estremo, che non può essere concepito, e sentito; avvegnachè la somma di tutti i passaggi aperti per essa aria per entro il ponte del bastimento trascende, od eccede l' apertura del tronco del ventilatore in una proporzione così grande, come è quella di 100 a 1. ed anche di vantaggio. Oltre a ciò in una calma poco, o nulla di bene far possono le vele; nè quando la nave trovasi sotto vela ciò puossi ottenere, avvegnachè la vela ventante allora non possa mettersi in opera. Dee essere altresì osservato, che non può in verun conto bastare il ventare, per così esprimerci, una nave di tratto in tratto, e quando puossi usare la vela ventante, per tenerla netta perpetuamente, e rimonda dall' aria rea, e corrotta: e di vero per tenersi una nave purgata a segno, che fosse sana a coloro, che vi si trovano, questo lavorio della vela ventante vorrebbe esser fatto onninamente, ed immancabilmente ogni giorno. La copia esorbitantissima di rancidi vapori nocevolissimi, che incessantemente esalano da un numero di corpi umani viventi: il fetore, che sorge continuo dall' acqua stagnante entro la sentina, e dal caldo, l' aria putrida stanziante nel fondo del bastimento, fanno vedere a chi non ha occhi la indispensabile necessità di rinnovare, e di rinfrescare continuamente un' aria così rea, o per mezzo della vela ventante, allorchè questa puossi comodamente, e dicevolmente porre in pratica, oppure coi ventilatori, la cui intenzione ed ufizio si è di supplire i difetti della vela ventante.

Forza è di pari, che i ventilatori sieno in estremo giovevoli nei bastimenti nuovi, i quali è stato osservato, essere più malsani a motivo di una copia assai più abbondevole di esalamento di succhio scaturiente dal nuovo legname, che viene a rendere l' aria chiusa, e confinata tanto più rea, e più pregiudiziale alla sanità.

I Ventilatori medesimi verranno somigliantemente a riuscire un' effettivo preservativo per i cavalli, che vengono sulle navi trasportati, ove assaissime fiate vengono a rimaner soffogati, allorchè in una tempesta la necessità vuole, che si serrino gli sportelli della nave.

Questi stessi ventilatori dilungheran-

no di pari dal fondo di un bastimento quel reo, e dannosissimo vapore, che sorge dal grano, il quale è nocevole a segno, e progiudiziale, che alcune fiate i marinaj non si azzardano di portarsi nel fondo, se non se dopo che sieno stati spalancati per buon tratto di tempo gli sportelli.

Il ventilamento non solamente riuscirà proficuo per conservare moltissime spezie di beni, ma eziandio il legname, ed i banchi, e tavole dello stesso fondo della nave, non meno, allorchè stannosi ammucchiate, e stese, come è l' ordinario, che quando son messe in opera, e renderà l' aria stanziante nel fondo medesimo assai meno rea, e meno nociva, tuttochè quivi ella continui ad offendere l' odorato a motivo dell' acqua della sentina. Questa però può esser renduta meno offensiva coll' introdurvi con frequenza dell' acqua fresca dal mare, e poscia trombarnela fuori: e questa ottima pratica esser dovrebbe continuata con tutto l' attuale uso dei nostri Ventilatori.

Ciò, che detto abbiamo in questo luogo della rea e perniziosa aria delle navi, e dei bastimenti, può essere a buona equità applicato a quella delle miniere, delle prigioni, delle botteghe sotterranee, delle baracche, degli Spedali, e somiglianti. Nelle miniere i ventilatori possono difendere quella povera gente dai soffogamenti, e da altri terribilissimi accidenti, che nascono dalle note vampe, ed umidori infiammabili. L' aria delle prigioni è stato più, e più fiate toccato con mano esser positivamente infettante; e noi avemmo una fatalissima prova di siffatto malore da un caso che avvenne non sono che pochi anni scorsi, nelle carceri del vecchio Bailaggio. A fine di por riparo a casi somiglianti per l' avvenire, ugualmente che per provvedere alla buona sanità dei prigioni, un' assai degno, e saggio magistrato l' anno 1752. fece piantare dei ventilatori in Newgate, i quali son condotti, o fatti lavorare da un mulino a vento, e nel principio del corrente anno 1753. il nostro famoso Dottor Hales diecci la descrizione dell' ottimo evento, che accompagna l' uso di siffatte macchine, argomentandosi dal grandissimo scemamento della mortalità non meno, che delle malattie, che usualmente accadevano in cotesto luogo.

Questo stesso Valentuomo porta di pari opinione, che un ventilamento di un' aria calda asciutta dall' adjacente stufa diretto da una cauta mano potrebbe riuscire di grandissimo vantaggio agli alberi, ed alle piante, che conservansi negli usati serbatoj verdi; ove è ben noto, che un' aria piena pregna dei vapori rancidi, che traspirano dalle piante, rendesi in estremo contraria alle medesime in quella stessa guisa, che son progiudiziali agli uomini i vapori, che escono dai corpi umani. E di vero l' aria fresca, e recente ella si è ugualmente necessaria al buon essere, ed alla sanità dei vegetabili, che degli animali.

I ventilatori di spezie più ampia usati da questo nostro Valentuomo sono della lunghezza di quei dieci piedi, cinque piedi larghi, e due piedi alti al di dentro in ispiazzo chiaro. Quelli, dei quali egli si servì al bordo di una Capitana portante settanta cannoni, erano lunghi dieci piedi, quattro piedi, e tre dita largi nel chiaro spiazzo al di dentro e tredici dita profondi, od alti: uno di

queste dita venendo ad essere occupato dal diaframma da noi sopraddescritto, rimanevavi un piede di profondità per l' alzamento, ed abbassamento del medesimo. Un ventilatore delle divisate dimensioni per un tronco di un piede quadrato tirerà l' aria alla ragione di venticinque miglia in un' ora, che è appunto il doppio di ciò, che Monsieur Mariotte assegna per la velocità di un gagliardissimo vento.

Ma oltre di questi ventilatori di maggior grandezza, il nostro Valentuomo ne face fare dei più piccioli, vale a dire, della lunghezza di quei quattro piedi, di quelle sedici dita di larghezza, e di tredici dita di altezza in tutto lo spazio chiaro al di dentro. Questo ventilatore più picciolo può essere infinitamente utile per conservare il pane nella panattiera di un bastimento dolce, ed asciutto. I piselli altresì, e la farina di vena, che sono grandemente soggetti a riscaldarsi, e ad andar male entro i barili, potrannosi conservare col porgli in una ben grossa bugnola avente un fondo falso di graticcio, per cui l' aria fresca possa esservi introdotta, per mezzo di questi piccioli ventilatori.

Sono simigliantemente i ventilatori di uso egregio, e singolarissimo per asciugare il grano, il tuvistico, ed il malto. Veggasi *Hales*, libro citato pagg. 300. & seq. e pagg. 108. 109. e pagg. 129. e 151.

La polvere da arme da fuoco può essere altresì perfettissimamente asciugata col farvi giuocar sopra l' aria per mezzo dei Ventilatori. Vegg. *Hales*, ibid. pagg. 119. & seq.

Quali sieno i vantaggj, che ha la polvere da fuoco asciutta sopra quella, che è umida potrannosi osservare sotto l' Articolo POLVERE da fuoco.

¶ VENTIMILIA, *Vintimilium*, piccola Città d' Italia nella Repubblica di Genova, con picciolo Porto, e Castello di mediocre difesa. Nelle guerre d' Italia spesso è stata presa. E' situata sul mar Mediterraneo, ed è distante 3. leghe al N. E. da Monaco, 6. al N. E. da *Nizza*, e 28 al S. O. da Genova. long. 25. 14. lat. 43. 48.

VENTIVIRATO, o VIGINTIVIRATO, una dignità presso gli antichi Romani, stabilita da Cesare.

Questa dignità ne comprendeva quattro altre; perchè, de' *viginti viri*, o di que' vent' uomini, che componevano tal compagnia, ve n' erano tre, che sedevano e giudicavano di tutti gli affari criminali; tre altri aveano l' ispezione delle monete, e della zecca; quattro aveano cura delle strade di Roma; e il resto si erano i Giudici degli affari civili.

VENTO, VENTUS, una sensibile agitazione dell' aria, per cui una gran quantità di questa scorre da un luogo, o regione, in un altro. Vedi ARIA.

I *venti* si dividono in *perenni*, *periodici*, e *Variabili* — Si dividono anche in *generali* e *particolari*.

VENTI *perenni*, o *costanti*, sono quegli che sempre soffiano per lo stesso verso. — Di questi ne abbiamo uno assai notabile fra i due Tropici, il quale soffia costantemente da Levante a Ponente; detto *Vento generale da traffico*. Vedi VENTI *Trafficali*.

VENTI *regolati*, o *periodici*, sono quegli, che costantemente ritornano in cer

ti tempi. — Tali sono i freschi venticelli da mare e da terra, i quali soffiano dal mare alla terra nella sera; dalla terra al mare la mattina. Gli Inglesi li chiamano *breezes*. Vedi BREEZE.

Tali sono anche i *venti trafficali cambiabili*, o *particolari*, i quali per certi mesi dell' anno soffiano per un verso; e nel resto dell' anno, pel verso contrario. Vedi MONSOON.

VENTI *variabili*, o *erratici*, sono quei che soffiano ora per questa via, ed or per quella; or si levano, ed ora stanno zitto, senza alcuna regola, o regolarità, quanto al luogo, nè quanto al tempo.

Tali sono tutt' i venti osservati nelle parti d' Inghilterra, ec. dentro terra. Benchè parecchj di questi pretendano i loro certi tempi del giorno. — Così, il *vento* di Ponente è frequentissimo verso Nona; il *vento* di Mezzogiorno nella notte; quello di Tramontana il mattino, ec. Vedi TEMPO.

VENTO *generale* è quello, che allo stesso tempo soffia pel medesimo verso, sopra un grandissimo tratto di terra, quasi tutto l' anno. — Tal è il solo *vento generale da traffico*; *heneral trade wind*, come lo chiamano gli Inglesi.

Ma anche quando ha le sue interruzioni; perchè, 1°. In terra appena egli si sente alcun poco, come quello ch' è rotto dall' interposizione di monti, valli, ec. 2 In mare, vicino alla spiaggia, egli è disturbato da' vapori, esalazioni, e *venti* particolari, che soffiano dalla parte di terra; talmente ch' egli non è per lo più considerato come generale, che solo in alto mare: Ove, 3. Egli è soggetto ad essere disturbato dalle nuvole che spingono da altre parti, o punti secondarj.

Li VENTI *particolari* comprendono tutti gli altri, eccetto i *venti* generali *trafficali*;

E quegli, che sono peculiari ad un picciol cantone, o parte, e che si chiamano *venti topici*, o *provinciali*. — Tal è il *vento* di Tramontana, dalla banda Occidentale dell' Alpi, il quale non soffia a più d' una o due leghe in lunghezza, e molto meno in larghezza: tal è parimente il vento detto *pontias*, in Francia, ec.

Causa fisica de' VENTI. Alcuni Filosofi, come Cartesio, Rohault, ec. spiegano il *vento* generale dalla rotazione diurna della Terra; e da questo *vento* generale ne fanno derivare tutti i particolari. L' atmosfera, dicon essi, investendo la Terra, e movendosi intorno alla medesima; quella parte che ha da descrivere il più piccol circolo, farà più presto il suo circuito, o giro: perciò l' aria, presso l' equatore, richiederà un tempo alquanto più lungo, per farci il suo corso, da Occidente ad Oriente, di quel che più vicino a' Poli. — Così, come la Terra gira verso Oriente, le particelle dell aria presso l' Equinoziale, essendo estremamente leggiere, sono lasciate indietro; tanto che, in rispetto alla superficie della Terra, si muovono verso Occidente, e diventano un costante vento orientale.

Quest' opinione pare confermata da un' altra osservazione, ed è, che questi *venti* si trovan solo fra i Tropici, in que' paralelli di Latitudine, ne quali il moto diurno è il più veloce. — Ma le costanti calme del Mare Atlantico, vicino all' Equatore: i *venti* occidentali presso la costa della Guinea; e i *Monsoni* periodici occidentali, fore-

l' Equatore, ne' Mari dell' Indie, dichiarano l' insufficienza di quest'ipotesi. Vedi Monson.

In oltre, l'aria tenendosi stretta alla Terra pel principio di gravità, acquisterebbe col tempo lo stesso grado di velocità, col quale si muove la superficie della Terra, tanto in rispetto alla rotazione diurna, quanto riguardo alla annuale intorno al Sole, la quale è circa trenta volte più veloce.

Per il che, il Dr. *Halley* sostituisce un'altra causa, capace di produrre un simile costante effetto, non soggetta alle medesime obbiezioni, ma conforme alle note proprietà degli elementi dell' acqua e dell' aria, ed alle leggi del moto di corpi fluidi. — Una tale si è l'azione de' raggi del Sole sopra l'aria e l'acqua, com egli passa ogni giorno sopra l Oceano, considerata insieme colla qualità del suolo, e colla situazione de' contigui Continenti.

Secondo le leggi della Statica, l'aria, che è meno rarefatta, distesa, o dilatata dal calore, e per conseguenza più ponderosa, dee avere un moto verso quelle parti della medesima, che sono più rarefatte, e men ponderose, per ridurla ad un equilibrio; oltre ciò; cambiandosi continuamente verso Occidente la presenza del Sole, quella parte, verso cui l' aria tende, a cagione della rifrazione fatta dal di lui maggior calore meridiano, viene portata, con esso lui, verso Occidente; e per conseguenza l' inclinazione o *tendenza* di tutt' il corpo dell' aria bassa è per quel verso.

Così formasi un *vento* generale orientale, il quale essendo impresso sopra l' aria d' un vasto Oceano, le parti si spingono l'una l'altra, e così mantengonsi in moto sino al prossimo ritorno del Sole, per cui torna a rimettersi tanto moto, quanto se n' era perduto; e così il *vento* orientale vien reso perpetuo.

Dal medesimo principio ne segue, che questo *vento* orientale debba, dalla banda settentrionale dell' Equatore, essere verso il Settentrione dell' Oriente; e nelle Latitudini meridionali, verso il mezzogiorno di queste; conciossiachè vicino alla Linea, l' aria è molto più rarefatta, che in una maggior distanza dalla medesima; perchè il Sole vi si trova verticale due volte all' anno; e in niun tempo è più lontano di $23\frac{1}{2}$ gradi: nella quale distanza, il calore, essendo come il seno dell' angolo d' incidenza, è sol di poco inferiore a quello del raggio perpendicolare; in luogo che sotto i Tropici, benchè il Sole vi stia verticale più lungo tempo, pure n' è per lungo tempo in distanza di 47. gradi; il che è una specie di Verno, in cui l' aria si rinfresca in modo, che il calor della State non possa riscaldarla allo stesso grado che sotto l' Equatore. Per il che, trovandosi l' aria verso il Settentrione, e il Mezzogiorno meno rarefatta che quella nel mezzo, ne segue, che da tutte due le bande ella debba tendere verso l' Equatore. Vedi Calore.

Questo moto composto col primo *vento* orientale spiega tutti i fenomeni de' *venti trafficali* generali; i quali, se tutta la superficie del Globo fosse Mare, soffierebbono indubitatamente attorno affatto al Mondo, come appunto si trova che fanno nell' Oceano Atlantico, e nell' Etiopico. — Ma poichè vi s' inframmettono Continenti sì vasti, che rompono la continuità degli Oceani, si dee aver riguardo alla natura del suolo,

ed alla posizione degli alti Monti, che sono le due cause principali della variazione del *vento*, dalla prima regola generale: imperocchè se un paese, che giace presso il Sole, trovasi di terreno piatto, arenoso, e basso; il calore cagionato dalle riflessioni de' raggi del Sole, e dalla ritenzione di questi nella rena, è incredibile a coloro, che non l' hanno provato; con che trovandosi l' aria eccessivamente rarefatta, è necessario, che l' aria più fresca, e più densa abbia a correre verso quella parte per rimetterci l' equilibrio.

Questa si suppone esser la causa, perchè vicino alla Costa di Guinea il *vento* sempre pieghi sopra la Terra ferma, soffiando da Occidente, in luogo di venire da Oriente; essendovi ragion sufficiente di credere, che le parti interne dell' Africa sieno prodigiosamente calde, poiche le rive Settentrionali della medesima erano sì intemperate, che gli Antichi ebbero motivo di conchiudere, che quanto giaceva oltre i Tropici ne fosse inabitabile per eccesso di caldo. Vedi Torrida e Zona.

Dalla stessa causa avviene, che in quella medesima parte dell'Oceano, che gli Inglesi chiamano *Rains*, cioè *Pioggie*, vi sieno calme così costanti; perchè trovandosi questo spazio collocato nel mezzo, tra i *venti* Occidentali, che soffiano sulla Costa della Guinea, e i *venti trafficali* Orientali che soffiano verso l' Occidente di essa; quivi la *tendenza*, o inclinazione dell' aria è indifferente all' una od all' altra parte, e così sta in equilibrio fra ambedue: ed il peso dell'atmosfera, la quale vi s'attiene, essendo diminuito pe' continui *venti* contrarj che quindi soffiano, è causa, che quivi l' aria non ritenga il copioso vapore ch' ella riceve, ma lo lasci cadere in sì frequenti pioggie. Vedi Pioggie.

Ma, siccome l' aria fresca e densa, a cagione della sua maggior gravità, preme e spigne la calda, e rarefatta, si può dimostrare, che quest' ultima debba ascendere in una corrente continua, tosto che è rarefatta; e ch essendo ascesa, ella debba disperdersi, per conservar l' equilibrio; cioè, per una corrente contraria, l' aria superiore debba moversi da quelle parti ove è il maggior calore: così, per una specie di circolazione, il *vento trafficale*, che spira di sotto tra Settentrione, ed Oriente, sarà accompagnato da un *vento* di sopra, che spiri tra Mezzogiorno, e Ponente; e lo Scilocco, da un *vento*, che spiri tra Settentrione ed Occidente, di sopra. Vedi Corrente, Sotto *Corrente*, ec.

Che ciò passi la mera conghiettura, sembra assicurarcelo il quasi istantaneo cangiamento del *vento* al punto opposito, che di frequente si trova nel passare i limiti dei *venti trafficali*; ma ciò, che sopra tutto conferma questa ipotesi, si è il fenomeno de' *Monsoni*, il quale con tal mezzo facilissimamente si solve, quando senza un tal modo può egli a mala pena spiegarsi. Vedi Monson.

Supposta dunque una tale circolazione, come sopra; si dee considerare, che al Settentrione dell Oceano Indiano evvi terra dappertutto, entro i soliti limiti della Latitudine di 30°, cioè l' Arabia, la Persia, l' India, ec. le quali Provincie, per la stessa ragione, che le parti mediterranee dell' Africa, sono soggette a caldi insopportabili, quando il Sole è verso Settentrione, passando quasi verticale; ma pure sono abbastan-

za temperate, quando il Sole si ritira verso l' altro Tropico, a cagione d'una giogaia, o continuazione di monti in qualche distanza entro terra, de' quali si dice che nel Verno sieno di spesso coperti di neve, sopra la quale passandovi l'aria, dee questa necessariamente venirne di molto rinfrescata. — Quindi avviene, che l' aria uscendo, secondo la regola generale, dalla parte, ch' è tra Settentrione ed Oriente, e venendo al Mar d' India, sia or più calda, ed or più fredda di quella, che mediante questa circolazione ci vien ritornata dalla parte ch' è tra Ponente e Mezzogiorno; e per conseguenza, talvolta la sotto-corrente, o vento, viene dalla parte tra Settentrione ed Oriente, e talvolta da quella tra Ponente e Mezzogiorno.

Che ciò non abbia altra causa, è chiaro da' tempi, ne' quali questi *venti* cominciano a spirare, cioè in Aprile: quando il Sole principia a riscaldare que' paesi verso il Settentrione, i *Monsoni* che spirano tra Ponente e Mezzogiorno, cominciano, e soffiano, per tutto il tempo de' calori, fino ad Ottobre, allor quando ritiratosi il Sole, o raffreddandosi ogni cosa verso Settentrione, e crescendo il caldo verso il Mezzogiorno, i *venti* che spirano tra Settentrione ed Oriente, entrano e soffiano per tutto il Verno, fino ad Aprile di nuovo. Ed è senza dubbio sullo stesso principio, che al Mezzogiorno dell' Equatore, in parte dell' Oceano d' India, i *venti* tra Settentrione e Ponente succedono agli scilocchi, o *venti* fra Levante e Mezzodì, quando il Sole s' avvicina al Tropico di Capricorno. Vedi Marea.

Ma avendo l' industria di alcuni moderni Scrittori ridotto la Teorica della produzione e moto de' *venti* ad una dimostrazione alquanto matematica; ne daremo quì contezza al Lettore in questa forma.

Leggi *della produzione de'* Venti. — Se l' elasticità dell' aria s' indebolisce in qualche luogo, più che ne' luoghi contigui, un *vento* soffierà per quel luogo, ov' è la diminuzione. Vedi Aria e Elasticita'.

Perchè, proccurando l'aria, per la sua forza elastica, di espandersi per ogni verso; se questa forza è minore in un luogo, che in un altro; lo sforzo (*nisus*) della più elastica, contro la meno elastica, sarà maggiore che lo sforzo della seconda, contro la prima. — Dunque l' aria meno elastica resisterà con minor forza di quella, con cui è spinta dalla più elastica: conseguentemente, la meno elastica verrà scacciata dal suo luogo, e la più elastica succederà.

Se ora l' eccesso dell' elasticità dell' aria più elastica, sopra quella della meno elastica, è tale che produca una piccola alterazione nel *baroscopio*; il moto sì dell' aria espulsa, sì di quella che le succede, diverrà sensibile, cioè vi sarà un *vento*.

2. Quindi, poichè l' elasticità dell' aria cresce a misura, che il peso comprimente cresce; e che l' aria compressa è più densa dell' aria meno compressa: tutti i *venti* soffiano in un' aria più rara, venendo da un luogo pieno d' una più densa.

3. Per il che, poichè un' aria più densa è specificamente più grave d' una più rara; una straordinaria leggierezza dell' aria in qualche luogo dee essere accompagnata da burrasche, o *venti* straordinarj.

Ora, ficcome una ftraordinaria difcefa del mercurio nel barometro moftra una leggierezza ftraordinaria dell' atmosfera, non è maraviglia, fe predice tempefte. Vedi Barometro.

4. Se l' aria viene a fubitamente condenfarfi in qualche luogo, la fua elafticità refterà fubitamente diminuita: quindi, fe quefta diminuzione è grande abbaftanza per operare ful barometro, vi fpirerà un *vento* attraverfo all' aria condenfata.

5. Ma poich' ella non può fubitamente condenfarfi, fe non è prima ftata rarefatta di molto; vi fpirerà un *vento* attraverfo all' aria, a mifura che quefta fi raffredda, dopo di effere ftata violentemente fcaldata.

6 In fimil guifa, fe l' aria viene a fubitamente rarefarfi, ne refta fubitamente accrefciuta la fua elafticità; per il che verrà ella a fcorrere per l' aria contigua, non impreffa o moffa dalla forza rarificante. — Un *vento*, adunque, fpirerà da un luogo, nel quale l' aria è fubitamente rarificata: e in quefto principio, fecondo ogni probabilità, fi è, che,

7. Poichè la potenza del Sole, nel rarificare l' aria, è notoria, ella dee neceffariamente avere una grande influenza fulla generazione de' *venti*. Vedi Calore, Rarefazione, ec.

8. Si trova, che quafi tutte le caverne tramandan del *vento*, più, o meno. Il levarfi e cangiarfi del *vento* fi determina fperimentalmente, col mezzo di girandole, collocate in cima alle cafe, ec.— Ma quefte fol indicano quanto avviene circa la lor propria altezza, o vicino alla fuperficie della terra: Wolfio afferma da offervazioni di parecchj anni, che i *venti* più alti, i quali fpingono le nuvole, fono diverfi da' più baffi, che muovono le girandole. E il Sig. *Derham* offerva qualcofa non diffimile da quefta. *Phil. Theol.* L. I. c. 2.

Queft' ultimo Autore, paragonando varie ferie di offervazioni fatte circa i *venti* in diverfi paefi, *cioè* in Inghilterra, Irlanda, Elvezia, Italia, Francia, Nuova Inghilterra, ec. riferifce, che i *venti* in que' varj luoghi di rado s' accordano; ma quando van d' accordo, ciò comunemente avvenga allor quando fono forti, e di lunga continuazione nello fteffo quartiere, o punto di *vento*; e più crede egli, ne' punti Settentrionali ed Orientali, che negli altri. — Ancora, che un *vento* forte in un luogo, n' è fovente uno debole in un'altro; o moderato, fecondo che i luoghi fono più vicini, o più remoti. *Philof. Tranf.* n. 267, e 321.

Leggi della forza e velocità del Vento. — Non effendo il *vento* altro che aria in moto, ed effendo l' aria un fluido, foggetto alle leggi degli altri fluidi, fe ne può ridurre la forza ad un computo precifo: così — » La ragione della gravità » fpecifica di qualunque altro fluido a » quella dell' aria, infieme collo fpa» zio, in cui quel fluido, fpinto dalla » preffura dell' aria, fi muove in un da» to tempo, effendo data, fi può deter» minare lo fpazio, in cui l' aria fteffa, » fpinta dalla medefima forza fi muo» verà nello fteffo tempo: « Con quefta regola.

1°. Come la gravità fpecifica dell' aria è a quella d' ogni altro fluido: così è reciprocamente il quadrato dello fpazio, in cui quel fluido, fpinto da qualche forza, fi move in un dato tempo, al quadrato dello fpazio, in cui l' aria, collo fteffo impulfo, fi moverà nel medefimo tempo.

Supponendo, perciò, che la ragione della gravità ſpecifica di quell'altro fluido a quella dell'aria ſia $= b : c$; che lo ſpazio deſcritto dal fluido ſi chiami s; e quello, che l'aria deſcriverà collo ſteſſo impulſo, x. La regola ci dà $x = \surd(b s^2 : c)$.

Quindi, ſe noi ſupponiamo, che l'acqua ſpinta dalla data forza, ſi mova due piedi in un ſecondo di tempo; allora ſarà, $s = 2$; e poichè la gravità ſpecifica dell'acqua all'aria è come 970 a 1; avremo $b = 970$, e $c = 1$; conſeguentemente $x = \surd 970 . 4 = \surd 3880 = 623$ piedi. Dunque la velocità del *vento*, a quella dell'acqua moſſa colla ſteſſa potenza, ſarà come 623 a 2; *cioè*, ſe l'acqua ſi muove due piedi in un ſecondo, il *vento* volerà 623 piedi.

2. Si aggiunga, che $s = \surd(c x^2 : b)$; e perciò lo ſpazio, in cui ogni fluido, ſpinto da qualunque impreſſione, ſi move in qualunque tempo, ſi determina, col trovare un quarto proporzionale a' due numeri che eſprimono la ragione della gravità ſpecifica, e il quadrato dello ſpazio, in cui ſi move il *vento*, nel tempo dato. — La radice quadra di quel quarto proporzionale è lo ſpazio ricercato.

M. *Mariotte*, *e. gr.* trovò, con varj ſperimenti, che un *vento* d'alquanto buona forza ſi muove 24 piedi in un ſecondo di tempo; per il che ſe ſi ricerca lo ſpazio, che l'acqua, ſpinta dalla ſteſſa forza che l'aria, deſcriverà nello ſteſſo tempo, allora ſarà $c = 1$, $x = 24$, $b = 970$; e noi troveremo $s = \surd(576 : 970) = \frac{24}{31}$.

3. « La velocità del *vento* eſſendo data, determinare la preſſura richieſta a » produrre tal velocità «; noi abbiamo queſta regola: — Lo ſpazio, in cui il *vento ſi muove* in un ſecondo di tempo, è all'altezza (cui ſi dee alzare un fluido in un *tubo* voto, ad oggetto di avere una preſſura capace di produrre tale velocità) in una ragione compoſta della gravità ſpecifica del fluido a quella dell'aria, e di quattro volte l'altitudine che un corpo diſcende nel primo ſecondo di tempo, al ſuddetto ſpazio dell'aria.

Supponete, *e. gr.* che lo ſpazio, in cui l'aria ſi move in un ſecondo, $a =$ 24 piedi, o 288 pollici; chiamate l'altitudine del terzo x, e la ragione del mercurio all'aria $b : c = 13580 : 1$, $d = 181$ pollici; x ſarà minore di quel numero la quantità d'una linea, ovvero $\frac{1}{12}$ di pollice. — E quindi veggiamo, perchè un piccolo, ma ſubito cangiamento nel barometro, ſia ſeguitato da *venti* violenti. Vedi Barometro.

La forza del *vento* ſi determina ſperimentalmente con una macchina particolare, detta *Anemometro*, miſuratore di vento; la quale, moſſa col mezzo di vele, od ale, ſimili a quelle d'un mulino a vento, alza un peſo, il quale ſempre, quanto più in alto ſi ſolleva, allontanandoſi dal centro del moto, collo ſdrucciolare lungo un braccio concavo adattato all'aſſe dell'ali, diventa più e più grave, e preme davvantaggio il braccio, finchè eſſendo un contrappeſo alla forza del *vento* ſopra l'ali, egli ne ferma il moto. — Allora un indice, adattato ſopra la ſteſſa aſſe ad angoli retti col braccio, col ſuo alzarſi od abbaſſarſi, indica la forza del *vento*, ſur un piano diviſo, come il tondo d'un orologio a Sole, in gradi. Vedi Anemometro.

Qualità ed Effetti del Vento. — 1°. » Un *vento*, che ſpira dal mare, è ſem» pre umido: nella ſtate, egli è freddo; » e nel verno, caldo; ſe il Mare non è

» gelato «. — Questo si dimostra così: Sorge dall'acqua e s'alza continuamente un vapore (il che si vede anche quando si trova sensibilmente diminuita una quantità d'acqua, che s'è lasciata per piccolo spazio di tempo in un vaso aperto) ma spezialmente s'ella è esposta a' raggi del Sole; nel qual caso l'evaporazione sorpassa ogni aspettativa. Vedi Vapore. — Con tal mezzo l'aria, che s'attiene in sul Mare, resta impregnata di buona parte di vapore. Ma i *venti*, che spiran dal Mare, spazzano via seco loro questi vapori; e per conseguenza sono sempre umidi.

In oltre, l'acqua nella State, ec. concepisce minor calore, che i corpi terrestri esposti agli stessi raggi del Sole; ma nell'Inverno, l'acqua del Mare è più calda che la Terra coperta di gelo, e di neve, ec. per il che, siccome trovasi che l'aria contigua ad un corpo partecipa del calore e freddo del medesimo, l'aria contigua all'acqua del mare sarà più calda in Inverno, e più fredda in Estate, che quella, la quale è contigua alla Terra. — Ovvero così: I vapori, che dall'acqua sorgono e s'alzano per lo calore del Sole nel Verno, sono più caldi dell'aria, in cui eglino s'alzano; come appare da'vapori, che si condensano, e fanno visibili, quasi subito che ne son usciti, e che son' entrati nell'aria. Perciò nuove quantità di vapore, riscaldando continuamente l'atmosfera sopra il Mare, faranno che il di lei calore sorpassi quello dell'aria sopra la Terra. — Di nuovo: i raggi del Sole riflessi dalla Terra nell'aria, nella State, sono in maggior numero di quelli che sono riflessi dall' acqua nell' aria: dunque l'aria, ch'è sopra la Terra, riscaldata dalla riflessione di più raggi, che quella sopra l'acqua, è più calda. — Quindi, i *venti di Mare* fanno un tempo grosso, nuvoloso, e brinoso.

2. « I *venti*, che spirano dalla Terra-» ferma, sono sempre asciutti, caldi, nella » State; e freddi nel Verno «. — Perchè s'alza molto men di vapore dalla Terra, che dall' acqua; e perciò l'aria sopra il Continente, o Terraferma, sarà impregnata con molto più pochi vapori. — Si aggiunga, che i vapori, od esalazioni, che un gran grado di calore fa sorgere dalla Terra, sono molto più fini, e meno sensibili, di quelli che sorgon dall' acqua. — Dunque il *vento*, che spira sopra il Continente, non porta che poco vapore con sè, e perciò egli è secco.

In oltre, la Terra nella State è più calda, che l'acqua esposta agli stessi raggi del Sole. — Quindi, siccome l'aria partecipa del calore de' corpi contigui; quella ch'è sopra la Terra, nella State, sarà più calda di quella ch'è sopra l'acqua: dunque il *vento*, ec.

In simil guisa si dimostra, che i *venti di Terra* sono freddi nel Verno. — Quindi si vede, perchè i *venti di Terra* facciano tempo chiaro e freddo. Vedi Tempo.

Contuttociò, in Inghilterra i *venti* australi, e i settentrionali, che sono comunemente giudicati le cause del tempo caldo, e del freddo, (osserva il Sig. *Derham*) sono realmente piuttosto l'effetto del freddo o del calore dell'atmosfera. — Quindi è, che noi sovente veggiamo un *vento* australe caldo cangiarsi, all'improvviso, in *vento* boreale, per qualche caduta di neve o di grandine, e che in un mattino freddo e gelato si vede il vento a Tramontana, il quale poscia gira verso la quarta meridionale; quando il Sole ha ben riscaldata l'aria;

e torna, nella sera fredda, a diventare Tramontana, o Levante.

Pel modo, con cui i *venti* di Greco, o che spirano tra Levante e Settentrione, contribuiscono alle rubigini; Vedi RUBIGINE.—Per l' effetto de' *venti* sul Barometro, e sul Termometro, Vedi BAROMETRO e TERMOMETRO.

VENTO, nella Navigazione, è la stessa agitazione dell' aria, considerata come acconcia a servire pel moto de' vascelli sull' acqua. Vedi NAVIGARE.

I *venti* si dividono, rispetto a' punti dell' Orizzonte, da' quali essi spirano, in *cardinali* e *collaterali*.

VENTI *Cardinali* sono quegli che spirano dai quattro punti cardinali; Oriente, Occidente, Settentrione, e Mezzodì. Vedi PUNTO e CARDINALE.

VENTI *Collaterali* sono i *venti* intermedj tra i due *venti* cardinali. — Il numero di questi è infinito, come lo sono pure i punti, ond' eglino soffiano; ma solo pochi di loro sono considerati in pratica: vale a dire, solo pochi di loro hanno i lor nomi distintivi. Vedi COLLATERALE.

Gli antichi Greci non usavano da principio, che i quattro *venti* cardinali; ne ammessero poi coll' andare del tempo quattro di più. — Vitruvio ce ne dà una Tavola di venti (oltre i cardinali) usati da' Romani.

I Moderni, la cui Nautica è assai più perfetta che quella degli Antichi, hanno dato il nome a ventotto *venti* collaterali; ch' essi ordinano in *primarj* e *secondarj* — e i secondarj, li suddividono in quei del *primo*, e del *secondo ordine*. Vedi PUNTO.

I nomi Inglesi da' punti e *venti* collaterali primarj sono composti de' nomi de' cardinali, premessevi sempre le voci *North* e *South*, Tramontana, e Mezzodì.

I nomi de' *venti* collaterali secondarj del primo ordine sono composti de' nomi prossimo de' cardinali, e del primario adiacente. — Quelli del secondo ordine sono composti de' nomi del cardinale, o del primario prossimo adiacente; e del prossimo cardinale, coll' addizione della parola by, per. — I Latini hanno distinti nomi per ciascheduno; i quali tutti, insieme cogl' Italiani, sono espressi nella Tavola seguente.

Nomi de' *Venti*, e de' punti della Bussola.			Distanze de' punti, ec. dal Settentrione	
Inglesi,	Italiani,	Latini, e Greci.		
1. *Nort.*	*Settentrione.*	*Septentrio, o Boreas.*	0	0'
2. Nort by east.	Quarta di Tramontana per Grecò.	Hyperboreas. Hypaquilo. Gallicus.	11	15
3. Nort-nort-heast.	Greco Tramontana	Aquilo.	22	30
4. Nort-east-by North	4ta di Greco Tramontana.	Mesoboreas. Mesaquilo. Supernas.	33	45
5. *Nort-east.*	*Greco.*	*Arctapeliotes.* *Borapeliotes.* *Græcus.*	45	
6. Nort-east by east.	4ta di Greco Levante.	Hypocæsias.	56	15
7. East-nort-east.	Greco Levante.	Cæsias, hellespontius.	67	30
8. East by north	4ta di Levante per Greco.	Mesocæsias. Carbas.	78	45

Nomi de' *Venti*, e de' punti della Bussola.			Distanze de' punti, ec. Da Levante.	
Inglesi,	**Italiani,**	**Latini, e Greci.**		
9 *East.*	*Levante.*	*Solanus*, *subsolanus*, *apeliotes.*	0°	0'
10. East by South.	4ta. di Levante per Sirocco.	Hypeurus, o hypereurus.	11	15
11. East-south-east.	Sirocco Levante,	Eurus, o Volturnus.	22	30
12. South-east by east.	4ta. di Sirocco Levante.	Meseurus.	33	45
13. *South-East.*	*Sirocco.*	*Notapeliotes*, *Euroauster.*	45	
14. South-east by South.	4ta. di Sirocco per Ostro.	Hypophœnix.	56	15
15. South-south-east.	Ostro Sirocco.	Phœnix, phœnicias, leuco notus, gangeticus.	67	30
16. Sout by east.	4ta. di Ostro Sirocco.	Mesophœnix.	78	45
		Auster, *Notus*, *Meridies.*	DalMezzodì	
17. *South.*	*Ostro.*		0°	0'
18. South- by west.	4ta. di Ostro Libeccio.	Hypolibonotus, alfanus.	11	15
19. South-south-west.	Ostro Libeccio.	Libonotus, notolibycus, austro africus.	22	30
20. South-west-by south.	4ta. di Libeccio per Ostro.	Mesolibonotus.	33	45
21. *South-West.*	*Libeccio.*	*Noto zephyrus*, *Noto-libicus.* *Africus.*	45	
22. South-west by west.	4ta. di Libeccio per Ponente.	Hypolibs.	56	15
23. West-south-west.	Ponente Libeccio.	Libs.	67	30
24. West by South.	4ta. di Ponente per Libeccio.	Mesolibs. Mesozephyrus.	78	45
		Zephyrus, *Favonius*, *Occidens.*	Dal Ponente	
25. *West.*	*Ponente.*		0°	0'
26. West by North.	4ta. di Ponente Maestro.	Hypargestes. Hypocorus.	11	15
27. West-north-west.	Ponente Maestro.	Argestes. Caurus, corus, japyx.	22	30
28. North-west by west.	4ta. di Maestro per Ponente.	Mesargestes. Mesocorus.	33	45
29. *North-west.*	Maestro.	*Zephyro-boreas*, *Borolibycus*, *Olimpias.*	45	
30 North-west by North.	4ta. di Maestro Tramontana.	Hypocircius. Hypothrascias. Scirem.	56	15
31. North-north-west.	Maestro Tramontana.	Circius, thrascias.	67	30
32. North by west.	qta. di Tramontana per Maestro.	Mesocircius.	78	45

Notate: I nomi antichi sono qui, secondo Ricciolo, adattati a' moderni; non perchè i *venti*, anticamente dinotati da quelli, fossero precisamente come questi, (poichè, essendo l'antico numero, e divisione, differente dal moderno, i punti, cui eglino si riferiscono, saranno alquanto differenti) ma in quanto questi son quegli che il più ci si avvicinano. — Così, Vitruvio, contando solo ventiquattro *venti*, dispone i punti, a cui eglino si riferiscono, in un ordine diverso, come nella Tavola seguente.

Nomi de' *Venti*.	Distanza dal Settentrione.		Nomi de' *Venti*.	Distanza dal Levante.	
1. *Septentrio*.	0°	0'	7. *Solanus*.	0°	0'
2. Gallicus.	15		8. Ornithias.	15	
3. Supernas.	30		9. Cæcias.	30	
4. Aquilo.	45		10. Eurus.	45	
5. Boreas.	60		11. Volturnus.	60	
6. Carbas.	75		12. Euronotus.	75	
Nomi de' *Venti*.	**Distanza dal Mezzodi.**		**Nomi de' *Venti*.**	**Distanza dal Ponente.**	
13. *Auster*.	0°	0'	19. *Favonius*.	0°	0'
14. Alsanus.	15		20. Etesiæ.	15	
15. Libonotus.	30		21. Circius.	30	
16 Africus.	45		22. Caurus.	45	
17. Subvesper.	60		23. Corus.	60	
18. Argestes.	75		24. Thrascias.	75	

Quanto all' uso de' *Venti* nella Nautica, ec. Vedi NAVIGARE, ROMBO, BUSSOLA, ec.

VENTO *di quarta*, o *vento laterale*. Vedi l'articolo QUARTO.

VENTO *a vortice*. Vedi TURBINE.

Fornace a VENTO. Vedi FORNACE.

Schioppo a VENTO. Vedi SCHIOPPO.

Strumenti da VENTO, o *da fiato*. Vedi STRUMENTI.

Mulino a VENTO, in Inglese *Windmill*, una spezie di mulino, che riceve il suo moto dall' impulso del vento. Vedi MULINO.

Il *mulino a vento*, benchè sia un ordigno o macchina abbastanza comune, ha nulladimeno alquanto in sè di più ingegnoso di quel che si suol credere. — Si aggiunga, che se gli attribuisce generalmente un grado di perfezione, al quale pochi ordigni popolari sono giunti, e del quale i fabbricatori stessi pochissimo s'accorgono. Sebbene la Geometria nuova, ec. ha somministrato ampia materia pel di lui miglioramento.

Struttura del Mulino a VENTO. — La struttura interna del *Mulino a Vento* è

quasi come quella de' mulini d' acqua. — La differenza tra questi e quelli consiste per lo più in un apparato esterno, per l'applicazione della potenza.

Quest' apparato consiste in un'asse EF (*Tav. Pneumatica*, *fig.* 15.) per la quale passano due braccia, o pertiche, A B, e C E, che s' intersecano l' una l'altra ad angoli retti in E, e la di cui lunghezza è d'ordinario 32 piedi in circa: su queste pertiche si formano certe vele, od ale, o traguardi, in figura di *trapezj*, con basi paralelle, la maggiore delle quali, H I è di sei piedi in circa, e la minore, F G, determinate da *radii* tirati dal centro E ad I, e H.

Bisogna, che quest' ale sieno capaci di star sempre volte verso il *vento*, affinchè ne possano ricevere l'impressione: al qual oggetto vi sono due differenti invenzioni, le quali costituiscono le differenti due specie de' *mulini a vento*, che sono in uso.

Nell' una, tutta la macchina regge sopra un arbore od asse movibile, perpendicolare all'orizzonte sur una predella, o piede; e si fa girare, come si vuole, per questo o per quel verso, col mezzo d' una leva.

Nell'altra, non gira che il coperchio, o tetto della macchina, coll' asse e coll' ali. — Al quale oggetto,

Il coperchio è fabbricato in guisa di torriciuola, e la torriciuola è cinta di un anello di legno, nel quale v' è una scanalatura, al fondo della quale si collocano, in certe distanze, parecchie girelle di ottone, e dentro la scanalatura v' è un altro anello, sopra il quale sta tutta la torriciuola. — All'anello movibile stanno connessi i travi *a b*, *e f*; ed al trave *a b* in *b* sta attaccata una corda, la quale, all' altra di lui estremità, vien adattata ad una spezie d' argano, od asse *in peritrochio*: tirandosi questa corda per lo rampino di ferro G, e girandosi l' argano, le ale si moveranno in giro, e metteranno nella direzione che si vorrà.

Teorica del moto d' un Mulino a Vento *colla posizione delle di lui ali, o traguardi.* — L'angolo, che l' ale hanno da fare colla lor asse comune, in modo che il *vento* possa fare il suo maggior effetto, è una materia di sì sottile e dilicata inchesta, che ha ben occupato la mente de' Matematici.

Per comprendere, per qual causa un *mulino a vento* si venga a movere, bisogna supporre la *Teorica* de' moti composti. — Un corpo, che si move perpendicolarmente contro qualche superficie, la urta con tutta la sua forza. Se si move paralello alla superficie, egli non la urta punto: E se si muove obbliquamente, il suo moto essendo composto del moto perpendicolare e del paralelo, non opera sulla superficie se non in quanto egli v' è considerato come perpendicolare, e sol la spigne nella direzione della perpendicolare. Talmente che ogni direzione obbliqua di un moto è la diagonale di un paralellogrammo, le cui direzioni perpendicolare e paralella sono i due lati. Si aggiunga, che se una superficie, la quale, essendo colpita obbliquamente, ha sol ricevuto la direzione perpendicolare, è attaccata a qualche altro corpo, in guisa tale ch'ella non possa proseguire la sua direzione perpendicolare, ma debba cangiarla in alcun'altra; in questo caso, la perpendicolare diventa ella stessa la diagonale d' un nuovo parallelogrammo, uno dei lati

del quale si è la direzione; che la superficie può seguitare, e l'altro quella che questa non può seguitare. Vedi Composto e Moto.

Così, mentre un timone, che sta attaccato obbliquamente alla carena di un vascello, è battuto dalla corrente dell' acqua paralella alla carena, e per conseguenza, obbliquamente rispetto a lui stesso, si vedrà, tirando la linea dell'impulso perpendicolare, che questo tende a strappare il timone dalla carena, ed a portarlo via: e che questa direzione perpendicolare al timone è obbliqua alla carena. — Il timone adunque verrebbe portato via in una direzione obbliqua: ma come in realtà egli è sì ben appiccato ed assicurato, che non si può strapparlo o portarlo via: noi abbiam solo a considerare, in questo moto composto, quella delle due direzioni, colla quale egli si può movere senza essere strappato dalla carena: e a lasciar come inutile l'altra, che via lo strapperebbe.

Ora, la direzione, nella quale si può egli movere senza spiccarsi dalla carena, è quella che lo porta circolarmente attorno alla sua estremità, come ad un centro. Tanto che l' effetto dell' impulso obbliquo dell' acqua sul timone, si riduce, prima ad una impressione perpendicolare, la quale di nuovo si riduce a puramente far girare attorno il timone: ovvero, se il timone è immobile, a far girare il vascello.

Ora, in un moto obbliquo e composto, ove una sola delle direzioni serve; quanto maggior ragione (*ratio*) l'altra ha a questa, tanto minor effetto farà il moto; e *vice versa*. — Esaminando i moti composti del timone, noi troviamo, che quanto più egli è obbliquo alla carena, tanto maggiore è la ragione della direzione, che serve a voltarlo all' altra. Ma dall' altra parte, quanto più egli è obbliquo alla carena, e per conseguenza, al corso dell' acqua, che si suppone paralello alla medesima, tanto più debolmente viene ad urtare. Dunque l'obbliquità del timone ha allo stesso tempo vantaggio, e svantaggio; ma come questi non sono uguali, e che ciascuno di essi sta sempre variando con ciascuna differente posizione del timone, vengono eglino ad aggrupparsi variamente in guisa tale, che or l'uno prevalga, ed or l'altro.

E' stato un punto di particolar esame, il trovare quella posizione del timone, nella quale il vantaggio abbia ad esser il maggiore. — M. *Renau*, nella sua famosa Teorica del lavoro de' vascelli, ha trovato, che la miglior situazione del timone si è, quand' egli fa un angolo di 55 gradi colla carena. Vedi Navigare, Timone, ec.

Se, ora, un *mulino a vento*, esposto direttamente al *vento*, viene ad avere le sue quattro ale perpendicolari all' asse comune, ov' elle stan fitte, queste riceveranno il *vento* perpendicolarmente; ed è visibile, che quest' impulso non tenderà che a rovesciarle. — Egli è dunque necessario di averle obblique all'asse comune, affinchè possano ricevere il *vento* obbliquamente.

Per maggior facilità; consideriamo soltanto un' ala verticale. — L'impulso obbliquo del *vento* su quest' ala si può ridurre ad un impulso perpendicolare: e questa direzione, mentre l' ala non può attenervisi assolutamente, è composta di due; una delle quali tende a farla rivolgere sulla sua asse, e l'altra

farla dare indietro. Ma solo la prima di queste direzioni è quella, che può essere ubbidita. Per conseguenza, tutto l' impulso del *vento* sull' ala non fa altro effetto, che di farla girare dalla destra alla sinistra, o dalla sinistra alla destra, a misura che il suo angolo acuto si volge per questo o per quel verso. E la struttura della macchina è sì felice, che l' altre tre ali sono determinate, per le stesse ragioni, a moversi per lo stesso verso.

L' obliquità delle ali, rispetto alla loro asse, ha precisamente lo stesso vantaggio, e svantaggio, che l' obbliquità del timone alla carena. — E M. *Parent*, cercando, colla nuova *analisi*, la situazione la più vantaggiosa dell' ali in sull' asse, trova, ch' ella è precisamente lo stesso angolo di 55 gradi. Nulladimeno, in pratica, questa regola si osserva pochissimo, come quella, che in fatti è poco nota. — Le ali sono d' ordinario fitte ad un angolo di circa 60 gradi, il che è troppo fuori d' ordine.

Mulino a Vento *ellittico*. — M. *Parent* considera in oltre, qual figura debbano avere le vele d' un *mulino a vento*, per ricevere il maggior impulso dal *vento*; e determina, ch' ella sia il settore di un' ellisse, il cui centro sia quello dell' asse od arbore del mulino; e la picciola semi-asse, l' altezza di 32 piedi: Quanto alla maggior potenza, ella segue necessariamente dalla regola, la quale insegna, che la vela sia inclinata all' asse in un angolo di 55. gradi.

Se questo principio egli assume quattro simili ale, ciascuna delle quali sia un quarto d' elisse; le quali, per quanto egli fa vedere, riceveranno tutto il vento, e nulla ne perderanno, come avviene alle ale comuni. Queste quattro superficie, moltiplicate mendiante la leva, colla quale il *vento* opera sopra una di loro, esprimono tutta la potenza, che il *vento* aveva di muovere la macchina, o tutta la potenza che la macchina ha quand' è in moto.

La stessa maniera di ragionare, applicata ad un ordinario *mulino a vento*, le di cui ale sono *rettangolari*, e la lunghezza delle quali è cinque volte in circa la lor larghezza; fa vedere, che il *mulino a vento ellittico* ha più di sette volte la potenza del mulino ordinario. Prodigioso vantaggio! e degno, sicuramente, che si lasci la pratica ordinaria per acquistarlo, se una pratica sì ordinaria e comune potesse agevolmente cangiarsi.

Egli dimostra, che un *mulino a vento*, con sei ale ellittiche, avrebbe sempre maggior potenza, che uno con quattro. Egli avrebbe solamente la stessa superficie che le quattro; poichè le quattro contengono l' intero spazio dell' ellisse, tanto come le sei. Ma la forza delle sei sarebbe maggiore di quella delle quattro, nella ragione di 245 a 231. Se si volesse avere due sole ali, essendo ciascuna una semi ellisse, la superficie sarebbe sempre la stessa, ma la potenza resterebbe diminuita di quasi un terzo di quella con sei ale; a cagione che la grandezza de' settori accorcierebbe di molto la leva, colla quale il *vento* opera.

Ottima forma e proporzione de' Mulini a Vento *rettangolari*. — Ma come le ali ellittiche sarebbero qualcosa di sì nuovo, che non v' è molto da sperare che vengano in uso comune; il medesimo Autore ha considerato qual forma, tra le rettangole, sarà la più vantaggiosa;

cioè quella, il prodotto della di cui superficie, mediante la leva del *vento*, sarà il maggiore. — E col metodo *de maximis & minimis* egli la trova molto differente dalle comuni.

Il risultamento di questa ricerca si è, che l'ampiezza dell' ala rettangola dovrebbe essere quasi il doppio della sua lunghezza; laddove la lunghezza si suol fare quasi cinque volte tanto come l'ampiezza. — Aggiungasi, che, siccome noi chiamiamo altezza, o lunghezza, la dimensione, che si prende dal centro dell' asse; la maggior dimensione della nuov' ala rettangola sarà volta verso l' asse, e la minore ne sarà voltata via: cosa totalmente contraria alla posizione dell' ale comuni.

M. *Parent* fa vedere, che la potenza d'un *mulino a vento*, con quattro di queste nuove ali rettangole, sarà alla potenza di 4 ale ellittiche, quasi come 13 a 23; il che lascia un vantaggio notabile dalla banda delle ellittiche: pure la forza delle nuove ale rettangole sarà notabilmente maggiore di quella delle comuni.

M. *Parent* considera parimente, qual numero di nuove ale sarà il più vantaggioso, e trova, che quanto più poche sono le ale, altrettanto più vi sarà di superficie, ma altrettanto men di potenza. — La ragione della potenza d'un *mulino a vento* con sei ale sarà ad un altro con quattro, quasi come 14 a 13. E la potenza di un altro con due, sarà a quella con quattro, quasi come 13 a 9.

Quanto al comune *mulino a vento*, la sua potenza sempre discresce a misura, che la larghezza dell'ali è più piccola, a proporzione della lunghezza. Dunque la proporzione ordinaria di 5 a 1 è estremamente svantaggiosa.

Gli usi di questa nuova Teorica di *mulini a vento* sono assai chiari. — Quanto più un *mulino a vento* ha di potenza, tanto più presto ei gira, tanto di più egli spaccia, e tanto men di *vento* gli abbisogna. — Si aggiunga, che su questa Teorica, si può avere un *mulino a vento*, le cui ale sieno qualcosa più corte, e pure ne sia maggiore la potenza, che in un *mulino* ordinario.

VENTI *Trafficali*, *Trade Winds*, sono certi *venti* regolari in Mare, che spirano costantemente per lo stesso verso, od alternativamente per questo e per quello; così detti pel lor grand' uso nella Navigazione, e nel Commercio dell' Indie.

I *venti trafficali* sono di differenti specie, spirando alcuni tre o sei mesi dell' anno per un verso, e poi lo stesso spazio di tempo pel verso opposto; assai comuni ne' Mari dell' Indie, e detti *Monsoni*. Vedi MONSON.

Altri soffiano costantemente per lo medesimo verso; tal è quel *vento* generale fra i Tropici, il quale in alto Mare trovasi che soffia tutto il giorno da Levante a Ponente. — Quanto a' fenomeni di ciascheduno, colle loro cause fisiche. Vedi VENTO, *quì sopra*.

Il Dr. *Lister* ha nelle *Transazioni Filosofiche* una conghiettura, che i *Venti tropicio Trafficali* nascono in gran parte dal fiato giornaliero e costante d'una pianta marina, detta *Sargossa*, o *Lenticula marina*, la quale cresce in gran quantità da 36 gradi fino a 18 di Latitudine Settentrionale, ed altrove ne' Mari più vasti, e più profondi. — Perchè la materia del *vento*, venendo dal fiato di una sola pianta, dee necessariamente essere costan-

te ed uniforme; in luogo che la gran varietà d' alberi e piante in Terraferma, ec. somministra una materia di *venti* confusa. Quindi si è, aggiugn' egli, che questi *venti* hanno la lor maggior forza circa il mezzogiorno; poichè allora il Sole anima più la pianta, e fa ch' ella respiri più presto e con maggior vigore. Egli, finalmente, attribuisce la direzione di questo *vento* da Levante a Ponente alla corrente generale del Mare; imperocchè si osserva, che la corrente d' un fiume conduce sempre seco un gentil soffio d'aria: nè si dee ommettere, che ogni pianta è, in certo modo, un elitropio, e si piega, e muove dietro al Sole, e per conseguenza tramanda il suo vapore verso quella parte; talmente che la direzione del *vento trafficale* sia in qualche modo parimente dovuta al corso del Sole.

Il Dr. *Gordon* ha un' altra ipotesi: egli suppone, che l' atmosfera, la quale circonda la Terra, e si muove insieme con lei nel suo moto diurno, cammini del pari colla medesima, almeno quella parte di essa ch' è vicina alla Terra, se mai si dovesse giudicare, che la parte più remota resti indietro.

Se poi non vi fossero de' cangiamenti nella gravità dell' atmosfera, egli suppone, che questa camminerebbe sempre insieme colla Terra da Ponente a Levante in un moto uniforme, in tutto e per tutto insensibile a noi: ma siccome la porzione dell'atmosfera, ch' è sotto la Linea, è estremamente rarefatta, dilatata ed estesa la sua elasticità, e così la sua gravità e pressura assai minore di quella delle parti circonvicine dell' atmosfera, ella è incapace del moto uniforme verso Oriente, e dee perciò esser premuta verso Occidente, e così forma quell' aura continua che spira da Levante a Ponente infra i Tropici.

VENTO *di rimando*. Vedi RIFLUSSO.

VENTO *fresco*, in Inglese *gale*, che, nella frase di que' Marinari, denota il soffiar del *vento*.

Quando il mare non soffia così forte, che il vascello non possa portare le vele de' suoi trinchetti bene spiegate, cioè, tirate su in alto quanto si può, allora è *vento fresco*, e lo chiamano *loom-gale*.

Quando il *vento* è assai forte, lo chiamano *stiff gale*, o almeno *fresh gale*; ma quand' è sì forte, e sì violento, che il vascello non possa portare alcuna *vela*, dicono, *it blows a storm*, fa *vento* di burrasca.

Quando due vascelli, in mare, sono vicini l' uno all' altro, e che spirandovi poco *vento*, l'uno più lo sente che l'altro; dicono, *the ship gales away from the other*, questo vascello ha *vento* più fresco, e passa l' altro.

VENTO, in senso di *lee*, termine variamente usato dagli Inglesi in Mare; benchè se ne servono generalmente per significare la parte verso il *vento*, od opposta al *vento*. — Così

Lee-Shore, è quella spiaggia o costa sulla quale dà il *vento*; cosicchè l' essere sotto il *lee* della costa, è lo stesso ch' essere sotto *vento*.

A lee the helm significa spigner il timone verso la banda del vascello opposta al *vento*.

Take care of the Lee hatch, è una parola di comando all' uomo che sta al timone, acciocchè guardi bene, che il vascello non vada fuor della seconda del *vento*, non declini dal suo corso.

Lee ward Ship, è un vascello che non

serra il *vento*, che non va a seconda del *vento*, o che non veleggia sì vicino al *vento*, nè va sì bene e sì presto, come dovrebbe.

To lay a ship by the Lee; ovvero *to come up by the Lee*, si è il ridurre il vascello in modo, che tutte le sue vele vengano a star piatte contro gli alberi e il sartiame, e che il *vento* possa venirgli dritto sul fianco.

Lee way, ovvero *Lee ward way*, d'un vascello, si è l'angolo fatto dalla linea, sulla quale il vascello dovrebbe correre secondo il suo corso; ovvero il punto della bussola, sul quale si regge il timone; e la vera linea del corso, o solco del vascello.

Ogni naviglio è soggetto a fare qualche *lee way*: cosicchè nel calcolare il *log-board*, ossia Tavola del corso di ciascun giorno, si dee dare qualche cosa al *lee way*. Le regole ordinarie sono le seguenti:

1. Se il vascello orza contro il *vento*, diffalcate un punto per *lee-way*. — 2. Se il *vento* è forte in guisa, che voi siate costretto di tirar dentro una delle vele superiori, diffalcate due punti per *lee-way*. — 3. S'egli è sì forte, che dobbiate tirar dentro ambe le vele superiori, e che il mare scorra a cavalloni, diffalcate tre punti per *lee-way*. — 4. Se essendo ammainata la vela dell'albero d'avanti, il vascello lavora sotto la vela maestra, o sotto quella di mezzana, egli farà il suo corso quattro punti avanti il trave detto *sbaggio*, *before the beam*. — 5. S'ei lavora colla sola vela maestra, egli farà il suo corso quasi tre punti avanti lo sbaggio. — Ma 6. s'ei va colla sola vela di mezzana, egli farà il suo corso circa due punti avanti lo *sbaggio*. — 7. Se egli va barcollando, con tutte le sue vele ammainate, farà il suo corso un punto avanti lo *sbaggio*.

Vento, parlandosi della frase Inglese *loof*, o *luff*, circa il governare la nave, si esprime ne' seguenti modi: *Loof up*, parola di comando al Piloto di avvicinarsi davvantaggio al *vento*, di meglio prender il *vento*; *nearer to the wind*. *To Loof into an harbour*, entrar a vela nel Porto, col *vento* quasi dritto alla poppa, *close by the wind*.

To spring the Loof, o *Luff*, è quando un vascello, che andava a vela con poco *vento*, ma favorevole, si riduce a ben serrare il *vento*; e a prenderlo quasi in fil di ruota; *close by the wind*.

Quando un vascello veleggia a orza, vale a dire, sur un *vento* laterale, dicono al Piloto, *keep your luff*, tenetevi presso il *vento*; *veer no more*, non volteggiate più; *keep her to*, attenetevi al *vento*; *touch the wind*, toccate il *vento*; *have a care of the lee-hatch*, guardatevi di non perder il *vento*: tutte le quali parole significano quasi la stessa cosa, ed ordinano al Timoniere di tenere il vascello vicino al *vento*, o di cercare a prenderlo in poppa.

Loof of a Ship, denota quella parte alta del vascello, che ne forma la lunghezza dall'albero fino alla sponda. — Quindi i cannoni, che vi stanno, si chiamano *loof-pieces*.

SUPPLEMENTO.

VENTO. E' stato il vento da molti Autori fatto la base di parecchie differenti infermitadi. Fra gli altri il Dr. Reyn ci presenta come sua propria opi-

nione, in un Trattato, che egli ha composto sopra la gotta, che le flatulenze, o sia vento racchiuso fra il periostio, e l'osso, è la veracissima cagione di quella malattia; e coerentemente, che il metodo tutto della cura dovrebbe tendere, e collimare ad espellere esso vento. Suppone questo Medico, che un tal vento sia di un' indole, o natura secca, fredda, e maligna, condotto dalle arterie al luogo intaccato, ed affetto, ove separando con forza quella sensibilissima membrana, vale a dire il periostio, e distendendola, il dolore forz' è di necessità, che sia grandissimo, e sommamente acuto.

Porta altresì l'Autore medesimo opinione, che i dolori di testa, le palpitazioni del cuore, il dolore dei denti, la pleuritide, le convulsioni, le coliche, ed altre infermitadi parecchie sieno originalmente alla cagione medesima dovute, e che differiscano soltanto in rapporto al luogo intaccato, ed infermo, ed ai varj movimenti, e determinazioni del vento. La mobilità del dolore nelle persone gottose da una ad altra parte costui la considera come una prova di siffatta sua asserzione, ed immagina, che il curare la gotta col famoso Moxa scottante, oppure colla lanugine delle foglie dell' Artemisia sopr' essa, sia dovuta al suo dar varco al vento nella parte per isvaporarlo.

Che questi venti sieno freddi apparisce dagli abbrividamenti, e dai rigori di freddo, i quali, generalmente parlando, precedono il parossismo podagrico, e dai rigori freddi, che assaliscono la persona nei principj delle febbri, e prima di tutti gli accessi delle febbri riconoscono la medesima cagione; e tutto ciò da questo Autore vien preso, e supposto come una conclusione naturale procedente dalle prime osservazioni.

I venti secondo questo Medico non meno, che secondo Monsieur Flenus sono una spezie d'aliti spiritosi, sollevati, ed alzati dal grado improprio del nostro calor naturale, ovvero fuori del nostro cibo, e della nostra bevanda; o finalmente fuori d' una copia, o ridondanza d' una nera colera.

Le loro differenze, dice costui, procedono massimamente dai varj fermenti producenti in noi una varietà d' umori, che operando l' un sopra l' altro, nelle loro effervescenze vengono a creare dei venti d' effetti varj, e danno le denominazioni alle infermitadi da quei dati luoghi che sono le scene della loro azione. Sopra un somigliante principio appunto l' Acupunctura, o punger con lunghi aghi trovasi in uso presso i Chinesi. I Giapponesi, ed altre Nazioni circonvicine, e confinanti, non praticano altra immaginabil cura per la massima parte delle malattie, che la puntura, e la scottatura col Moxa sopra la parte ammalata, ed affetta. Veggasi *Reyn*, de Arthritide.

Gli uomini di campagna soffrono in grado estremo dei mali dai venti impetuosi per molti rispetti varj. Le piantagioni degli Alberi ad una picciola distanza dalle capanne, e dalle case, sono il riparo migliore contro il loro essere pregiudicati dai venti. Ma fa di mestieri, che questi non vengan piantati così vicino, come è la loro caduta, avvegnachè se questa accadesse, sarebbe loro del danno grande. I Cipresì vengon su, e crescono a stento; del rimanente questi sono i migliori d' ogni, e di qualunque albero per questa piantata di difesa, e di

riparo. Gli alberi vengono danneggiati dai venti, i quali gli fracassano, e gli sfiancano col soffiar sopr' essi; ma questo malore può essere in grandissima parte impedito, col troncare una buona porzione di loro vette, od inrestature, e parecchi rami dei medesimi in quei dati luoghi, ove questi rami trovansi soverchio esposti. I Ruvistici sono grandemente soggetti ad esser pregiudicati, e danneggiati dai venti; ma questo esser può simigliantemente in gran parte impedito per via di un' alto palo, oppure con assai fissa siepe di pruni. Questa non solamente terrà dilungata, e spunterà la veemenza, ed urto del vento di Primavera, che accartoccia ed offende i teneri germogli, e gl' intristisce, ma servirà altresì d' un grande antemurale contro gli altri venti, i quali staccherebbono le piante dai loro pali. I pali ai quali esse piante vengono raccomandate, e legate, vorrannosi fissar bene, e gagliardamente entro il terreno, e la maggior sicurezza che dovrassi a ciò aggiungere si è un filare d' alberi alti tutt' intorno alla piantagione.

I venti accompagnati dalla pioggia fanno male grandissimo al grano, collo stenderlo, ed abbatterlo sul terreno. Il metodo migliore per ovviare ad un siffatto malore, si è quello di conservarvi, e mantenervi sopra delle buone chiuse, e se avvenga questo accidente, il grano vorrassi segare immediatamente, imperciocchè qualunque volta abbialo il vento prostesо sul suolo, non fa dopoi la menomissima altra crescita. In caso somigliante però il grano così segato vorrassi lasciare per alcun tratto di tempo sul terreno, affinchè i granellini stanzianti nella spiga possano indurirsi. Veggasi *Mortimer*, della coltivazione, pag. 302.

Vento *grosso*. Nel linguaggio marinaresco il veleggiare con un grosso vento importa la cosa medesima, che veleggiare con un vento diritto, ed a seconda, o vento pieno.

Venti *tropicali*. Veggasi l' articolo Tropico.

Vento *di fianco*. Secondo l' espressione marinaresca intendonsi quei venti, che battono lateralmente un bastimento.

VENTOSA, o Coppetta, *Cucurbitula*; nella Chirurgia, un vaso di vetro, che si applica a certe parti del corpo, per tirare il sangue, ed altri umori, dalle parti interne alla pelle; scaricandoli poscia con varie incisioni fatte con uno scarificatore. Vedi Ventosare.

Questo vaso è di varie dimensioni: alle volte, in luogo di vetro, egli è fatto di legno, di corno, d' ottone, d'argento, ec.

Quando si mettono le *ventose* col fuoco, si riscalda il vaso con candele, stoppa, una torcia, lampada, o simili; e in questo stato si applica stretta alla parte: nella di cui cavità rarificandosi con tal mezzo l' aria, e riducendosi quasi alla condizione d' un vacuo; quella parte del corpo, la quale è dal vaso coperta, viene ad essere men premuta, che l'altre, dall' aria; il che fa, che i di lei sughi sieno costretti a spignere su ed alzarsi insieme colla cute, formando così una specie di bolla o gobba nella cavità del vaso: alla quale applicandosi lo scarificatore, e facendovi dieci o dodeci incisioni allo stesso tempo, si effettua un'abbondante evacuazione.

Per ventosare senza fuoco, si adatta al vaso un collo d'ottone; al quale applicandosi una sciringa, si produce la rarefazione, col farcela lavorare avanti e indietro: il resto, come nel primo caso. Vedi Sciringa.

Ventosa *Spina*. Vedi Spina *ventosa*.

VENTOSARE, un' operazione di Chirurgia, per iscaricare il sangue, ed altri umori, per la pelle.

Si fa col raccorre gli umori e ridurli in un tumore sotto la cute; e di là poi farli escire per iscarificazione, cioè, con varie incisioni, che si fanno collo scarificatore. Vedi Scarificazione.

Gli strumenti, che si adoperano, sono le *cucurbitulæ*, o *coppette*, e lo *scarificatore*: la descrizione di ciascuno de' quali sta alle voci Scarificatore e Ventosa.

Si *ventosa con fuoco*, ovvero *senza fuoco*.

Il *ventosare col fuoco* è l'operazione più usuale; e presso gli Inglesi si fa comunemente così: l'aria, ch' è nella cavità della *cucurbitula*, si scalda, e così si rarifica, mediante l'applicazione della fiamma d'una lampana, o simili; ed immediatamente si applica il vaso alla parte, che si vuol *ventosare*.

Altri, spezialmente i Franzesi, procedono così: taglian rotondo un pezzo di carta da giuoco, e vi affigono una lampada, o quattro candele di cera: lo mettono in guisa di candeliere sulla parte, sopra la quale si dee fare l'operazione, e lo coprono con una *cucurbitula* o *ventosa*.

Dopo che l'aria inchiusavi è stata ben riscaldata e rarificata colle fiamme delle candele, appiccano il vetro alla pelle; subito che questo l'ha toccata, si estinguono le candele, e s'alza il tumore.

Nel *ventosare senza fuoco*, in vece di rarificar l'aria, inchiusa nella *ventosa*, mediante il calore, ciò si fa col mezzo di una sciringa, che si applica al collo della *ventosa*, guernita di un collaretto d'ottone, d'una testa o coperchietto, e di un' animella: applicandosi la *ventosa* alla pelle, e facendosi lavorar la sciringa, parte dell'aria vien estratta dalla *cucurbitula*; e così alzasi il tumore, come nel primo caso. Vedi Sciringa.

La ragione del fenomeno è questa: rarefattasi l'aria inchiusa nella *ventosa*, ne resta levata via gran parte del peso, che prima premea la parte, e la teneva giù, e il quale tuttavia continua a premere il resto del corpo; con che l'aria, la quale, come si sa, è contenuta ne' vasi del corpo, e meschiata col sangue, e co' sughi, si espande e si dilata; e leva un tumore, portando seco que' fluidi, con cui ella è mista.

L' operazione si eseguisce sopra il seno e le coscie, per fermare o promovere i mesi; e sul bellico per la colica. — Si usa anche di *ventosare* per flussioni sugli occhi, per ferite velenose, e buboni; sopra la testa, per apoplesie, ec.

VENTOSITA', nella Medicina, indisposizione cagionata da materia indigesta, che si genera nel corpo degli animali. Vedi Flato.

VENTOSO, esposto al vento; che ha vento. — E *ventoso*, trattandosi di cibo, si dice di cosa che genera ventosità. Vedi Flato. — Così, *ventoso* chiamasi pure chi patisce di vento, o di flati; o chi è incomodato da ventosità.

Colica Ventosa. Vedi l'articolo Colica.

Idropisia VENTOSA. Vedi TIMPANITE.

Tumori, ec. VENTOSI. V. TUMORE.

VENTRE, *Venter*, nell' Anatomia, una cavità nel corpo dell' animale, la quale contiene viscere, od altri organi necessarj per l' esecuzione di diverse funzioni. Vedi CORPO, VISCERA, ec.

I Fisici dividono il corpo umano in tre *ventri*, regioni, o cavitadi; il primo è la *testa*, che contiene il cervello, ec. Vedi CAPO, e CERVELLO.

Il secondo, il *petto*, o *thorax*, sino al diaframma; e contiene gli organi della respirazione. Vedi TORACE, POLMONI, ec.

Il terzo, ch' è quello, che più comunemente *ventre*, o *pancia*, s' appella, contiene gli intestini, e gli organi della generazione e della digestione; detto dagli Anatomici *addomine*, *abdomen*. V. ADDOME.

VENTRE, o *Pancia*, si dice anche popolarmente la parte esteriore del basso *ventre*. — Nel qual senso diciamo, che il bellico stà nel mezzo del *ventre*, ec.

VENTRE, si usa anche per lo ventricolo, o stomaco; perchè tal parte è rinchiusa nella di lui cavità. Vedi VENTRICOLO. — In questo senso dicesi nella Scrittura, che Giona ebbe a stare tre giorni nel *ventre* della Balena.

VENTRE s' appella altresì l' utero, o matrice delle donne. — E quindi, in Inghilterra, il mandato *de Ventre inspiciendo*. Vedi VENTRE *inspiciendo*.

Quindi anche nella Legge Civile, dicesi, *partus sequitur ventrem*, il bambino seguita il *ventre*; intendendosi, che la di lui condizione è libera, o servile, secondo quella della madre. Vedi MATRIMONIO.

Dicesi parimente, *destinare un Carattere per lo ventre*, rispetto a' figliuoli postumi, che sono ancora nell' utero della madre. Vedi POSTUMO. — Rispetto a Principi, il *ventre* è stato alle volte coronato nelle forme.

VENTRE, si usa eziandio, in parlando d' una partigione d' effetti del padre, e della madre, tra figliuoli nati, o provenienti da diversi matrimonj.

Questa partigione è ordinata in modo tale, che un semplice figliuolo d' un matrimonio, o *ventre*, prende tanto, quanto parecchj d' un altro matrimonio o *ventre*: al qual effetto si dividono i beni in tante parti, quanti vi sono stati *ventri* o maritaggj.

VENTRE, si dice anche de' figliuoli, che una donna partorisce d' una sola gravidanza. — Così dicesi, che due gemelli sono dello stesso *ventre*, o ventrata.

Molti stimano favola ciò, che si racconta della Contessa d' Olanda, cioè, ch' ella avesse 365 figliuoli d' un sol *ventre*, tutti vivi e batezzati: eppure la Storia è riferita con molta gravità da buon numero d' Autori; e tuttavia si mostra il fonte, o bacino, nella Chiesa ove furono battezzati; con una specie di monumento del fatto inscrittovi sopra. Vedi FETO.

VENTRE *di un muscolo*; si è la parte carnosa, o corpulenta del medesimo; come quella ch' è distinta da' due tendini, che sono i di lui estremi; uno de' quali si chiama la *testa*, e l' altro la *coda* del muscolo. Vedi MUSCOLO.

VENTRE *del Dragone*, *Venter Draconis*, nell' Astronomia, denota il mezzo dell' orbita d' un Pianeta; o quella parte ch' è la più remota dai nodi, cioè dal

capo e dalla coda del Dragone; essendo quella parte che ha la maggior Latitudine, ovvero quella ch' è nella maggior distanza dall' Eclittica. Vedi ORBITA e NODO.

Vi sono due punti sotto questa denominazione, in ciascuna orbita: quello, ch'è verso il mezzodì, si chiama anche *limite meridionale*; e quello verso il Settentrione, *limite Settentrionale*. Vedi LIMITI.

La Luna ha cinque gradi di latitudine, quand' è nel *ventre del Dragone*; ed è 90 gradi lontana dai nodi. Vedi LATITUDINE.

VENTRE *del Cavallo*, *Venter Equi*, presso i Chimici, denota sterco di cavallo, ovvero un letamajo, nel quale vengono inchiusi certi vasi, per operazioni particolari da farsi col mezzo del leggier calore del medesimo. V. FUOCO, CALORE, BAGNO, ec.

VENTRE *Inspiciendo*, un mandato per far ricercamento o visita d' una donna, che dice di esser gravida, e con ciò ritiene i poderi a colui, ch' è altrimenti prossimo erede legittimo.

VENTRICOLO, *Ventriculus*, vale a dire, *picciolo ventre*, nell' Anatomia, un diminutivo di *ventre*; che significa una cavità più piccola di quella, che si esprime col nome di *ventre*; o più tosto, una divisione del *ventre*; o qualche più piccola cavità, contenuta in una più grande. Vedi VENTRE.

Havvi due cavitadi nel cuore, contigue alle auricole; e quattro nel cervello; dette *ventricoli*; la spiegazione delle quali si dà negli articoli CUORE e CERVELLO.

Il *ventricolo destro* del cuore, nel rilassarsi, ammette il sangue, mediante l' auricola destra, dalla cava; e nel contrarsi, lo caccia fuori, e lo spigne nelle arterie *pulmonari*: il *sinistro*, ricevendo il sangue, mediante l' auricola sinistra, da' polmoni, lo caccia fuori, e lo spigne nell' aorta. — Vedi *Tav. Anat.* (*Angeiol.*) *fig.* 9. *let. c.* Vedi anche gli articoli CAVA, AORTA, e POLMONI, SISTOLE, DIASTOLE, CIRCOLAZIONE, ec.

VENTRICOLO, *Ventriculus*, così detto per eminenza, è lo stesso che lo stomaco. Vedi STOMACO.

Quanto all' azione del Ventricolo nel vomito. Vedi VOMITARE.

VENTRICULI *Ardor.* Vedi l' articolo ARDOR.

VENTRILOQUO, * VENTRILOQUUS, *Gastriloquus*, o *Engastrimithus*, un termine applicato a persone, che parlano internamente, avendo un arte particolare di formar la favella, col tirare l' aria ne' polmoni; talmente che, procedendo la voce dal *torace*, paja ad uno spettatore ch' ella venga da lungi. Vedi ENGASTRIMYTHUS, GASTRILOQUUS.

* *La parola è composta da* venter, *ventre*, *e* loquor, *io parlo.*

Eravi, non ha guari, una simil persona in Londra, Fabbro di professione, il quale avea questa facoltà in tal perfezione, che poteva ora far parere la sua voce, come s' ella venisse fuori dalla cantina; e un minuto dopo, come se fosse in una stanza più alta: e nessuno degli astanti s' accorgea punto, ch' ei parlasse: in conformità, egli ha sovente chiamato una persona, prima sopra, indi giù della scala; poi fuor della porta, poscia di qua, e poi di là, senza moversi dalla sua sedia, o senza punto parere, ch' ei favellasse.

Rolando, nella sua *Aglossostomographia*, accenna, che se si divide in due parti il *mediastinum*, ch' è naturalmente una semplice membrana, egli sembrerà che la parola venga fuori dal petto; talmente che gli astanti crederanno spiritata la persona. Vedi ENGASTRIMANDER.

VENUE, o VENEW, nella Legge Inglese. Vedi VICINATO.

VERA *Billa*. Vedi BILLA.

¶ VERA, *Virgi*, antica Città di Spagna nel Regno di Granata, a' confini del Regno di Murcia, con Vescovato Suffraganeo di Granata. E' situata sul mare, ed è distante al N. E. 14. leghe da Almeria, 22. al S. O. da Cartagena. long. 16. 22. lat. 36. 42.

¶ VERA-CRUX, Città dell' America Settentrionale nella Nuova Spagna, con Porto frequentato, sulla Costa del golfo del Messico, vicino all' Isola di S. Giovanni d' Ulva. Fu saccheggiata da' Flibustieri Franzesi nel 1683. long. 275. lat. 19. 10.

¶ VERAGUA, *Veragua*, Provincia dell' America nella Nuova Spagna limitata all' E. da quella di Costa ricca, all' O. da quella di Panama, lungo il mar del Nord, e il mar del Sud. Comprende 50. leghe in circa dall' E. all' O. e 24. dal N. al S. E. Paese alpestre, con miniere d' oro. Fu scoperta dal Colombo nel 1502. La Capitale chiamasi la Concezione.

¶ VERA-PAZ, *Vera-pax*, Provincia dell' America nella Nuova Spagna limitata al N. dall' Yucatan, all'E. dagli Honduras, e dalla provincia di Guatimala, al S. dalla Provincia di Soconusco, all' O. da quella di Chiapa. La sua lunghezza è di 35. leghe in circa, e la larghezza altrettanto. E' Paese pieno di montagne orride, e di folti boschi, intersecati da un gran numero di fiumi.

VERBALE*, qualcosa che appartiene a' *verbi*, od anche a parole espresse colla bocca. Vedi ORALE.

* *La parola è formata dal Latino* verbum, *parola*, *motto*.

Nomi verbali sono quelli, che son formati da verbi. Vedi NOME. — Un *contratto verbale* è quello, che si fa puramente con parole di bocca; in opposizione a quello, che si fa in iscritto. Vedi CONTRATTO, ec.

Accidente VERBALE. Vedi l' articolo ACCIDENTE.

VERBERAZIONE, *percotimento*, nella Fisica, un termine usato per esprimere la causa del suono, il quale nasce da una verberazione dell' aria, quand' è percossa, in diverse maniere, dalle varie parti del corpo sonoro, ch' è stato messo in un moto vibratorio. Vedi SUONO.

¶ VERBERIE, *Verinbrea*, o *Verimbria*, picciola antica Città dell' Isola di Francia nel Valese, nella giurisdizione di Compiegne, sull' Oise. Vi si sono tenuti 3. Concilj, ed è la Patria del Cardinale Aureolo.

VERBO, nella Gramatica, una parola, che serve ad esprimere ciò, che si afferma di qualche soggetto, od al medesimo si attribuisce — come le parole, *è*, *intende*, *ode*, *crede*, ec. Vedi PAROLA.

Il *verbo* si chiama così dal Latino *verbum*, parola, per eminenza; essendo egli la principale parola di una sentenza. Vedi SENTENZA.

La comune definizione datane da' Gramatici si è, che il *verbo* è una parola, la quale significa *essere*, *fare*, o *patire*

Per comprendere l' origine e l' ufficio de' *verbi*, si può osservare, che il giudicio, che noi facciamo di una cosa, come quand' io dico *la Terra è tonda*, racchiude in sè necessariamente tre termini. Vedi TERMINE. — Il primo, detto *il soggetto*, è la cosa di cui affermiamo, *e. gr.* la Terra. Vedi SOGGETTO. — Il secondo, detto l' *attributo*, è la cosa affermata, *e. gr.* tonda. Vedi ATTRIBUTO — Il terzo, è, connette insieme due termini, ed esprime l' azione della mente, affermando l' attribuio del soggetto.

Quest' ultimo è quello che propriamente *verbo* s' appella; e il quale alcuni de' nostri più moderni Gramatici, particolarmente quei di Porto-Reale, stimano bene di chiamare, con una parola più significante, *affermazione*. — La ragione si è, che il di lui principal uso è quello di significare *affermazione*; vale a dire, di far vedere, che il discorso, nel quale tal parola si adopera, è il discorso di un uomo, che non solamente comprende le cose, ma anche giudica ed afferma qualche cosa delle medesime.

Mediante questa circostanza, il *verbo* si distingue dai *nomi*, che eziandio significano un' affermazione, come *affirmans affirmatio*; non significando essi che un affermazione, tal quale, per una riflessione della mente, ella è resa oggetto di pensiero: talmente che i medesimi non fanno vedere, che la persona, la quale li adopera, *affermi*, ma solamente ch' ella concepisca un' *affermazione*. Vedi AFFERMAZIONE.

Comecchè l' uso principale de' *verbi* sia di significare affermazione; eglino servono altresì ad esprimere gli altri movimenti dell' anima: come desiderare, pregare, comandare, ec. ma questo non lo fanno, che solo cangiando il modo, o l' Inflessione. Vedi MODO.

Non consideriamo qui il *verbo*, se non nel suo significato primario, ch' è quello, ch' egli ha nel modo indicativo. — Su questo principio, il *verbo* non dovrebbe avere altro uso, che quello d' indicare la connessione, che noi facciamo nella mente, tra i due termini di una proposizione; ma il *verbo esse*; essere, è il solo che ha ritenuto questa semplicità: nè, rigorosamente parlando, l' ha egli ritenuta, che solo nella terza persona, come *est*, è.

In fatti, essendo gli uomini naturalmente inclinati ad abbreviare le loro espressioni, hanno quasi sempre aggiunto all' affermazione altri significati, nella stessa parola: così, *e. gr* aggiungono quello di qualche attributo, in modo che due parole facciano una proposizione; come in *Petrus vivit*, Pietro vive: ove *vivit* racchiude in sè tanto l' attibuto, quanto l' affermazione; essendo la stessa cosa il dire *Pietro vive*, o *Pietro è vivo*. — E quindi la gran varietà de' verbi in ogni lingua.

Conciossiachè, se gli uomini si fossero contentati di dare al verbo il suo generale significato, senz' alcun attributo *addizionale*, ciascun linguaggio non avrebbe avuto bisogno d' altro che di un sol *verbo*, cioè del *verbo* sostantivo *est*, è.

In oltre, in alcune occasioni, si aggiugne anche il soggetto della proposizione, come *sum homo*, io sono un uomo: ovvero *vivo*: io vivo: e quindi la diversità delle persone ne' *verbi*. Vedi PERSONA.

Di più, si aggiugne parimente, al

verbo, una relazione al tempo, rispetto al quale si afferma; in modo che una sola parola, come *cænasti*, significhi, che io attribuisco alla persona cui parlo, l' azione di cenare, non pel tempo presente, ma per lo passato; e quindi la gran diversità di tempi nella maggior parte de' *verbi*. Vedi Tempo.

La diversità di questi significati, o addizioni, nella stessa parola, ha imbrogliato ed ingannato molti de' nostri migliori Autori, nella natura del *verbo*; e gli ha condotti a considerarlo, non secondo ciò che gli è essenziale, il che si è l' affermare; ma secondo alcune delle di lui relazioni accidentali.

Così Aristotile, contentandosi della terza di queste significazioni *addizionali*, definisce il *verbo*, essere *vox significans cum tempore*; una parola che significa qualcosa con tempo.

Altri, come *Buxtfor*, aggiugnendo la seconda relazione, lo definiscono, *vox flexilis cum tempore & persona*; una parola che ammette diverse inflessioni rispetto a tempo ed a persona.

Altri, contentandosi della prima significazione *addizionale*, ch'è quella dell' attributo, e considerando, che gli attributi, i quali dagli uomini ordinariamente si aggiungono all' affermazione, erano azioni e passioni; hanno supposto, che l' essenza del *verbo* consista nel significare *azioni*, o *passioni*.

Finalmente, Scaligero credette di aver fatto una grande scoperta nel suo libro de' *Principj della Lingua Latina*, col dire, che la distinzione delle cose in *permanenti* e *fluenti*, in ciò che rimane, e in ciò che via sen passa, sia il vero fonte della distinzione tra *nomi* e *verbi*; dovendo i primi significare ciò che resta, e gli altri ciò che passa.

Ma da quanto abbiam detto egli è facile di comprendere, che tutte queste definizioni sono false; e che la sola vera definizione si è, *vox significans affirmationem*: Questa definizione racchiude in sè tutto ciò, ch'è essenziale al *verbo*; ma se si volesse egualmente inchindervi i di lui accidenti principali; si potrebbe definirlo, *vox significans affirmationem, cum designatione personæ, numeri, & temporis*; una parola che significa un'affermazione, con una designazione di persona, numero, e tempo: ch'è quanto propriamente conviene al *verbo* sostantivo *est*.

Perchè, quanto agli altri verbi, considerati come quegli che diventano differenti per unione di certi attributi, si potrebbe definirli così; *vox significans affirmationem alicujus attributi, cum designatione personæ, numeri, & temporis*; una parola che esprime l' affermazione di qualche attributo, con una designazione di persona, numero, e tempo.

I *Verbi* si dividono variamente; rispetto al soggetto, si dividono in *attivi*, *passivi*, *neutri*, ec. rispetto alle loro inflessioni, *regolari* ed *irregolari*; *personali*, e *impersonali*; *ausiliarj*, *sostantivi*, ec.

Verbo, *Attivo*, è un *verbo*, il quale esprime un' azione che cade sopra un altro soggetto, od oggetto. Vedi Attivo.

Tali sono, *io amo*, *io lavoro*, ec. che significano l' azione di *amare*, *lavorare*, ec. — Di questi ne fanno i Grammatici tre spezie; l' una detta *transitiva*; quando l' azione passa sopra un soggetto diverso dall' agente; — *riflessa*, quando l' azione ritorna sopra l' agente; — e *reciproca*, quando l' azione ritorna reciprocamente sopra i due agenti, che l' hanno prodotta.

VERBO *Passivo*, è quello che esprime una passione; o che riceve l' azione di qualche agente; e il quale si coniuga, nelle lingue moderne, col *verbo* ausiliario, *I am*, *je suis*, *io sono*, ec. Vedi AUSILIARIO.

Alcuni non accordano alcun *verbo passivo* alle lingue moderne: la ragion si è, che ciò, che si chiama *passivo*, non è altro che il participio del *verbo*, unito col *verbo* ausiliario, *essere*; in luogo che i *verbi* passivi della lingua Latina, ec. hanno le loro particolari terminazioni. Vedi PASSIVO.

VERBO *neutro*, è quello che significa un' azione, che non ha verun oggetto particolare, sul quale ella cada; ma che occupa, da sè, tutta l' idea dell'azione, come, *io dormo*, *tu sbadigli*, *egli russa*, *noi passeggiamo*, *voi passeggiate*, *voi correte*, *quegli stanno*. Vedi NEUTRO.

I Latini li chiamano *neutri*, perchè non sono nè attivi, nè passivi; benchè abbiano la forza ed il significato degli uni e degli altri: come, *io languisco*, significa tanto come *io sono languente*, *io ubbidisco*, tanto come *io esercito obbedienza*, ec. solo ch' egli non hanno alcun reggimento (*regimen*) che particolareggi questo significato.

Di questi *verbi* ve n'è alcuni, che formano i loro tempi col mezzo del *verbo* ausiliario, *avere*: come *io ho dormito*, *voi avete corso*. — Questi s' appellano da' Grammatici *neutri attivi*.

Ve n' ha d' altri, che formano le lor parti composte mediante l' ausiliario, *essere*, come *venire*, *arrivare*, ec. perchè si dice, *io son venuto*; ec. — Questi si chiamano *neutri passivi*.

VERBO *Sostantivo*, è quello che esprime l' essenza, o sostanza, che la mente forma a se stessa, o suppone nell' obbietto; comunque siasi, che vi si trovi, o no — come, *io sono*, *tu sei*, ec. Vedi SOSTANTIVO.

VERBI *Ausiliarj*, o *ajutanti*, sono quegli, che servono nel coniugare i *verbi* attivi e passivi: tali sono, *io sono*, *io ho*, ec. Vedi AUSILIARIO.

L' Abate *de Dangeau* distingue tutti i *verbi* in due specie generali; *verbi ausiliarj*, e *verbi*, che fanno uso degli ausiliarj.

Alcuni possono tassare di non ben giusta questa distinzione; poichè i *verbi ausiliarj* fanno talvolta uso degli ausiliarj stessi; ma ciò non distrugge la divisione; fa sol vedere, che il *verbo ausiliario* ha due formalità, o due qualità differenti sotto le quali dee esser considerato, e in virtù delle quali, egli costituisce, in certo modo, due sorte di *verbi*.

I *verbi*, che fanno uso degli ausiliarj, si divid' egli in *attivi*, *neutri*, e *pronominali*. — I *verbi neutri* vengono da lui in oltre, distinti in *neutri attivi*, e in *neutri passivi*. Egli distingue i *pronominali* in *identici*, *reciproci*, *neutrizzati*, e *passivati*. — Ma parecchj di questi sono peculiari alla Lingua Franzese.

Nell' Inglese, e nella maggior parte delle lingue moderne, i *verbi* non mutano di terminazione, come nella Latina, per dinotare i varj tempi, modi, ec. del loro essere, fare, o patire; ma in vece fanno uso degli ausiliarj: come *ho*, *sono*, *sia*, *essere*, *avere*, *voglio*, *debbo*, *posso*, ec. *have*, *am*, *be*, *do*, *will*, *shall*, *may*, *can*, ec.

VERBI *Regolari*, sono quelli che si conjugano in qualche certa maniera, regola, o analogia. Vedi CONIUGAZIONE.

Verbi *Irregolari*, o *Anomali*, sono quelli che hanno qualcosa di singolare nelle terminazioni, o formazioni de' loro tempi. Vedi Anomalo.

La irregolarità de' *verbi* Inglesi consiste interamente nella formazione del tempo preterito, e del participio passivo: — La prima irregolarità, e la più generale, ebbe origine dalla prestezza di quella pronunzia, col mutare la consonante *d* in *t*; restando troncata, nella terminazion regolare *ed*, la vocale *e*, affinchè la pronunzia ne venisse ad esser più pronta: così, per *dwelled*, *keeped*, *sended*, dicono, *dwelt*, *kept*, *sent*, dimorato, tenuto, mandato.

Verbi *Impersonali* sono quelli che hanno solamente la terza persona — come, *egli conviene*, od *è uopo*, ec. Vedi Impersonale.

Vi sono anche *verbi reduplicativi*; come, *risuonare*, *richiamare*, ec. e *verbi frequentativi*, ec.

Verbo *Divino*, o *di Dio*, e talora anche Verbo assolutamente, *Verbum*, s' intende Gesù Cristo Figliuolo di Dio. Vedi Cristo.

§ VERCELLI, *Vercellæ*, antica considerabile Città d' Italia nel Piemonte, Capitale della Signoria di questo nome, con Vescovato Suffraganeo di Milano. Lo Spedale, il Palazzo del Governatore e quello della Città sono le migliori fabbriche. Fu presa da' Francesi nel 1704, ripresa dagli Alleati nel 1706, posta sulla Sesia, e lontana 4 leghe al N. O. da Casale, 14 al N. E. da Turino, e 14 al S. O. da Milano. long. 23. 49. latit. 45. 31.

VERDE, uno de' colori originali de' raggi di luce. Vedi Colore, Raggio, e Luce. — Ed è quel colore, che, propriamente, hanno l' erbe, e le foglie, quando sono fresche, e nel lor vigore. Vedi Pianta.

Se si girra urina, succo di limone, o spirito di vitriuolo, sopra un nastro *verde*, egli si fa turchino; a causa che il giallo dell' ampiezza verdeggiante esala con ciò e si consuma; in guisa tale, che non ci resti indietro altro che turchino. Vedi Turchino, ec.

L' erbe, ed anche tutt' i vegetabili de' luoghi esposti all' aria scoperta, sono *verdi*, e quegli de' luoghi sotterranei, o di luoghi inaccessibili all' aria, bianchi e gialli. Così, quando il formento, o simili, germina sotterra, egli è bianco o giallo; e quando ne sta all' aria scoperta, *verde*: benchè anche questo sia giallo prima d' esser *verde*.

I Verdi *artifiziali* sono di rado colori semplici, ma prodotti dalla mistura di giallo e turchino. Vedi Turchino, e Giallo.

Due pulveri, una turchina, e l' altra gialla, ben meschiate, appajono perfettamente *verdi*; benchè, a vederle col microscopio, vi si osservi una tarsia di turchino e giallo.

I Tintori fanno diverse ombre, o getti di *verde*, come *verde leggiero*, *verde giallo*, *verde d' erba*, *verde di lauro*, *verdazzuro*, o *verde di mare*, *verde scuro*, *verde di pappagallo*, e *verde di celadon*.

Tutt' i *verdi* si tingono prima in turchino, poi si abbassano con guado, verderame, ec. e poscia si fanno inverdire colla ginestra *tinctoria*, non essendovi ingrediente veruno che da sè solo dia il verde. Vedi Tingere.

Verde, *di Monte*, o Verde *d' Ungheria*, è una sorta di polvere verdiccia,

che si trova in piccoli granelli, come rena, tra le montagne di *Kernausent* in Ungheria, e in quelle di Moldavia.

Sebbene alcuni sostengono, che questo *verde* di monte sia fattizio, e lo stesso che quello, che dagli Antichi si appellava *flos æris*, preparato col gittar acqua, o piuttosto vino, sul rame infocato tratto dalla fornace, e coll'acchiapparne i fumi sopra delle piastre di rame postevi sopra a tal oggetto; ovvero col dissolvere piastre di rame in vino, quasi come si usa nel fare il verderame. I Pittori fanno uso di questo colore per un *verde di erba*. Si contraffà talvolta macinando verderame con cerussa. Vedi VERDEPORRO.

VERDE *Calcinato*, e VERDE *Distillato*; Vedi VERDERAME.

Beretta VERDE. Vedi BERETTA.

Copparosa VERDE. Vedi COPPAROSA.

VERDE. *di terra*. Vedi VERDEPORRO.

Vetro VERDE. Vedi VETRO.

Pelle VERDE, si è quella che non è ancora conciata, o preparata, ma tal quale viene dal carcame. Vedi PELLE, e CONCIARE.

Viali VERDI. Vedi VIALI.

Sapone VERDE. Vedi SAPONE.

Vitriuolo VERDE. Vedi VITRIUOLO.

Panno VERDE, *Greencloth*, nome di certo Tribunale in Inghilterra. Vedi GREENCLOTH.

Casa o *Camera* VERDE. Vedi GREENHOUSE, e SERBATOJO.

VERDE nell' *Araldica* Inglese, *Vert*, il termine pel color *verde*. Vedi COLORE.

Si chiama *verde* nella divisa o sia *blasone* dell'arme di tutti quegli, che sono al di sotto del grado di nobili; ma nell' arme de' nobili si chiama *smeraldo*; e in quelle dei Re, *Venere*.

In iscultura, egli vien espresso con diagonali, o linee tirate a sghimbescio, dalla destra alla sinistra, dal principale cantone destro fino alla base sinistra. Vedi *Tav. Arald. fig.* 48.

In luogo di *verde*, *vert*, gli Araldi Franzesi usano *sinople*, o *synople*. Vedi SINOPLE.

VERDE, o *Color Verde*, nella Legge di Foresta, presso gli Inglesi, *Vert*, o *Green Hue*, ogni cosa che alligna, e porta foglia verde, entro la foresta, atta a coprire la fera. Vedi FORESTA, CACCIAGIONE, ec.

Si divide in *over-vert*, e *nether-vert*. *Over-vert* sono i gran boschi; i quali, in que' Libri Legali, sogliono appellarsi *hault-bois*.

Nether-vert, sono i boschetti da legna minute; altrimente detti *sub-bois*.

Trovasi anche talvolta il termine *Special-Vert*, VERDE *Speciale*, il quale dinota tutti quegli alberi che allignano ne' boschi del Re, entro la foresta; e quegli che crescono ne' boschi d' altre persone, s'egli sono alberi tali che portino frutto per pascolo delle fere.

VERDEGGIANTE, nell' *Araldica* Inglese, *Verdoy*, si applica al bordo di una divisa d' arme; caricato d' ogni specie o parti di fiori, frutti, semente, piante, ec.

SUPPLEMENTO.

VERDE. Il metodo più fino, e più perfetto di dare questo vaghissimo colore al vetro si è l'appresso.

» Prenderai cinque libbre di metallo cristallino, il quale sia stato fatto passare più e più fiate per acqua, e la quantità medesima del comune metallo bianco di spolverino: quattro libbre di comun fritto di spolverino: e tre libbre di piombo rosso: Mescolerai piombo rosso bene, ed a dovere col divisato fritto e poscia collocherai il tutto posto in un vaso entro una fornace. Nel tratto di poche ore tutta la massa verrà ad essere purificata: allora gitterai tutto entro l'acqua, e separerai, e caverai fuori il piombo: ciò fatto riporrai di bel nuovo nello stesso vaso il piombo, e lo lascerai stare una intiera giornata di più in attuale squagliamento: dopoi collocherai entro il vaso della polvere del residuo del vetriolo di rame, ed una picciolissima preserella di Croco di Marte, e verravvi prodotto un vivacissimo, e brillantissimo color verde a mala pena inferiore a quello dello stesso Smeraldo Orientale. « Hannovi parecchi metodi di compartire un color verde al vetro; ma tutti, e poi tutti sono di grandissima lunga inferiori a questo. Veggasi *Neri*, l' Arte dei Vetri, pag. 55.

Verde. *Color verde Sassone*. Il verde Sassone è un color verde estremamente bello; ed il metodo per dare ai drappi questa finissima tinta si è il seguente.

» La pezza del panno, o di seta dovrà esser prima tinta in un colore azzurro Sassone nell' appresso guisa: Poichè avrai macinato, e ridotto in finissima polvere nove parti d' indico con venti parti d' arsenico rosso, v' aggiungerai quaranta otto parti di gagliardissimo spirito di vetriolo: questa mescolanza rigonfierà, diverrà calda, ed esalerà un' odore, od alito sulfureo. Poichè sarà lasciata stare in un tepore mezzano, e moderato per lo spazio di ventiquattr' ore, verserai fuori la parte liquida, la quale sarà di un' estremamente carico colore azzurro. Una picciola porzioncella di questo liquore versata entro l' acqua calda, incontanente si spande, e la tinge d' un finissimo colore azzurro leggiero, e rendela acconcia, e propria per tignere la lana preparata, i panni, o la seta: e per mezzo, o d' accrescere, o di diminuire la proporzione della composizione azzurra divisata, il colore può esser proccurato, o più carico, o più leggiero a piacimento dell' operatore. «

La pezza di panno, o di seta tinta nel modo divisato azzurra, dovrassi dopoi tuffare nel decotto giallo da tintori, e per tal mezzo verrassi ad ottenere il color verde desiderato.

Può simigliantemente il soggetto esser tinto addirittura verde in una sola operazione col farlo bollire per brev' ora in una adeguata mescolanza dei divisati liquori azzurro, e giallo.

Verde *porro*. Ci informa Monsieur Boyle, che i Raffinatori di Londra per dividere l' argento, ed il rame, sciolgono nell' acqua forte la mescolanza dei medesimi metalli, e poi diluiscono coll' acqua il menstruo satollato, e poscia con delle piastrelle di rame sbatton giù l' argento. Ma quanto maggiore sarà il rame, che rimarrassi nel menstruo per migliorare il loro liquore con maggior vantaggio, versanvi sopra un' imbian-

catura, com' essi dicono, vale a dire, del gesso bianco, oppure dell'argilla finissimamente polverizzata, ben nettata, e ridotta in pallottoline, colle quali incorporandosi, ed immedesimandosi le parti tinte, verranno in poche ore a costituire una spezie di verde porro acconcissimo per i Pittori, lasciando il rimanente del menstruo un liquore indifferentemente chiaro. Quindi costoro a forza di bollitura vengono ad ottenere una spezie di salpetra nato fatto coll' aggiunta del vetriolo per somministrar loro una nuova acqua forte. Ma sserva questo Valentuomo, che talvolta i Raffinatori non vagliono a formare questo verde porro per un lungo tratto di tempo continuato. Venne però alla perfine invenuto un rimedio, ed è quello di riscaldar ben bene il menstruo, prima di versarvi la divisata imbiancatura. Veggasi *Boyle*, Opere Compend. Vol. 1. pag. 169.

Noi possegghiamo in Inghilterra un metodo di procurar questo colore per mezzo d' una mescolanza di verderame polverizzato, e del divisato imbiancamento. Questo è di lunga mano inferiore a quel verde porro, che è proccurato coll' acqua di rame, che vien messa in opera nella lavatura dell' argento; ma il suo basso prezzo, e la facilità di poterlo preparare in qualsivoglia luogo, e tempo, hanno fatto sì, che s' è agevolissimamente introdotto nell' uso generale.

¶ VERDEN. *Vedi* FERDEN.

VERDEPORRO, in Inglese, *Verditer*, o *Verdeter*, una sorta di sostanza minerale, che talvolta si adopera da' Pittori, ec. per un turchino; ma che più d' ordinario si meschia col giallo per un color verde. Vedi VERDE, ec.

Il *verdeporro*, secondo *Savary*, dee esser fatto di *lapis armenus*; od almeno d' una sostanza terrea molto simile a questo, e la quale ci viene recata da' monti d' Ungheria, ec. preparandosi ella solo col polverizzarla, e col nettarla per lavatura. Vedi ARMENA *Pietra*.

Ma questa pietra, e questa terra sono assai rare; e il *verdeporro*, che si adopera, non è sostanza naturale, ma fattizia: il modo proprio di prepararlo si è, per quanto ci vien detto, col gittar vino od acqua sopra del rame nuovo, tal quale egli esce infocato dalla fornace, e coll' acchiapparne i vapori, che da lui sorgono, sopra delle piastre di rame. — Altri dicono, che si prepara col dissolvere piastre di rame in vino, quasi alla foggia del verderame.

Il metodo, che praticano gli Inglesi diceси essere come segue: — In un centinaio di libbre di bianco versano gli affinatori la lor acqua di rame, e rimescolano il tutto ogni giorno per alcune ore, finchè l' acqua diventi pallida: versano poi questa altrove, e la ripongono per indi farne altro uso; tornano poi a versare sul bianco maggior quantità d'acqua verde, e così continuano fino a tanto, che il *verdeporro* sia fatto: e allora lo prendon fuori, e lo mettono sopra de' gran pezzi di gesso al Sole, finch' ei sia ben secco a poterne fare commercio. *Harris*.

L' acqua accennata da doversi versare via dal *verdeporro*, (che se ne resta nel fondo della tina) la mettono in un calderotto, ed ivi la fanno bollire, finchè venga alla spessezza di certa bevanda

Inglese di farina d'orzo, detta *water-gruel*: ora, siccome ella è composta prinpalmente di salnitro ridotto, essendo la la maggior parte dello spirito di vitriuolo andata col rame nel *verdeporro*; e mettendosi piena una scudella di questa negli altri materiali per acqua forte, si torna a distillare, e fa ciò che si chiama *acqua doppia*, la qual è quasi due volte sì buona che quella fatta senza di questa.

VERDERAME, in Inglese *Verde grease* * o *Verdegris*, una specie di ruggine di rame, di grand' uso presso i Pittori per un color verde. Vedi VERDE, e COLORE. — Ovvero, il *verderame* è quella gomma verde, che si genera nel rame, per umidezza. Vedi RAME.

* *La parola Inglese è formata dal Latino*, viride æris: *Il* verderame *si chiama anche* ærugo. *Altri lo chiamano fiore, ed altri* sale vitriolico di rame; *benché, in realtà, egli sia la propria sostanza del metallo. Vedi* VITRIUOLO.

Il *verderame* si prepara da piastre di rame, e da raspi o loppe di uva ben satollate con vino; il tutto riposto in vasi di terra; e ordinato *stratum super stratum*; cioè, prima i raspi, e poi il rame; e così alternatamente.

Quando i vasi sono pieni, si mettono in cantina; donde, qualche tempo dopo, si cavan fuori, per raccorne il *verderame*, ch' è una ruggine verde, la quale copre da ogni parte le piante. Vedi RUGGINE e RAME.

Alcuni parlano di *verderame* fatto con aceto, e con altri sali corrosivi; ma sbagliano; poichè il miglior vino non è punto troppo buono per tal effetto.

In conformità, la maggior parte del *verderame*, che si consuma in Europa, si fa in Linguadoca, de' vini di quel paese; e si trasporta di là in forma di circa 25 libbre di peso ciascheduna.

Ve n' è poco di tutto puro; perchè sia buono, egli dee essere ben secco, d'un verde scuro, e abbastanza netto da macchie bianche.

Gli Speziali sogliono dissolvere il *verderame* in aceto distillato, e poscia lo feltrano e lo svaporano in cantina; il che lo fa sbocciare in cristalli. — Questi cristalli sono in uso presso i Chirurghi, ec. per nettare ulcere vecchie, mangiar via la carne fungosa, ec.

VERDERER * o VERDEROR, un uficiale giudiciale della foresta del Re d' Inghilterra, il cui impiego si è di aver cura del bosco, e di vedere s' è ben mantenuto. Vedi VERDE.

* *La parola è formata dal Latino*, viridarius, *che Ulpiano usa in simile significato.*

Egli presta giuramento di tenere le Corti, od *Assise*, della Foresta; come anche di osservare, ricevere, e registrare i sequestri, ed accuse o denunzie d' ogni sorta di trasgressioni, che hanno rapporto al bosco, ed alla cacciagione che vi si trova. Vedi FORESTA.

VERDETTO, certa materia per color verde, che si adopra da' Pittori.

VERDICT, nel Foro Inglese. Vedi RAPPORTO.

§ VERDUN, *Verodunum*; antica popolata, forte Città di Francia, Capitale del Verdunese, con Vescovato Suffraganeo di Treveri (il cui Vescovo s' intitola Conte di Verdun, e Principe del Sacro Romano Impero,) Badia calebre, e Cittadella fortificata dal Sig. di Vauban. Resta divisa in alta, bassa, e Nuova città. Ellaè di somma importanza per difendere la Sciampagna, potendo anche

servire di Piazza d'armi all' insù della Mosa. Giace sopra la medesima, ed è al S. O. 17 leghe distante da Lucemburgo, 12 all' O. da Metz, 19 al N. O. da Nancy, 22 all' E. pel S. da Rheims, e 60 all' E. da Parigi. long. 23. 2. latit 49. 9.

Il Verdunese confina colla Sciampagna dalla parte dell' O. e resta come isolato in mezzo alla Lorena da tutte le altre parti.

¶ VERDUN, piccola città di Francia, nella Borgogna, al concorso del fiume Doux, e della Sonne, con titolo di Contea. long. 22. latit. 46. 52.

Trovasi un' altra città dello stesso nome nel basso Armagnac, sulla Garonna nella giurisdizione di Verdun, e lontana 9 leghe al N. O. da Tolosa. long. 18. 55. latit. 43 54.

VERDURA, e VERZURA; in Inglese e Franzese, *Verdure*; la qualità di verdezza. Vedi VERDE.

VERGA, VIRGA, in Inglese *rod*, una bacchetta, o bastoncello sottile e lungo. Vedi BASTONE, ec.

VERGA, *rod*, è anche presso gli Inglesi una misura di terreno di 16 piedi e mezzo: lo stesso che la loro *perch*, o *pole*, cioè *pertica*. Vedi PERTICA.

VERGA *da scandaglio*. Vedi SCANDAGLIO.

Cavalieri della VERGA, *Rod-Knights*, nelle antiche Consuetudini Inglesi. Vedi RED-MANS.

VERGA *nera*. Vedi USCIERE, e VERGA, *black rod*.

VERGA *d'Ezechiele*. Vedi EZECHIELE.

VERGA *da pescare*. Vedi CANNA *da pescatore*.

VERGA, detta dagli Inglesi, *Rhinelandrod*. Vedi BACCHETTA *di Germania*.

Chamb. Tom. XX.

VERGA, *verge*, è particolarmente, presso gli Inglesi, una bacchetta, o bastoncello, mediante la quale si ammettono le persone in qualità di *tenenti*, o vassalli, tenendola eglino in mano, mentre giurano fedeltà al Signore del Feudo. Vedi INVESTITURA.

Per questo, si chiamano anche *Tenenti per verga*, *by the verge*. Vedi TENENTE. — Quindi,

VERGA, *Virga* *, e particolarmente usata nel Foro per una bacchetta, tale quale la portan gli *Sceriffi* e i Balivi in segno del lor uficio.

* — *Ranf. ap. Howel*, *Præpositus de Lantissin amerciatus pro eo quod habuit in manu sua coram justiciariis hic virgam nigram & inhonestam, ubi habere debuisset virgam albam & honestam certæ longitudinis, prout decet.* In seff. Itin. de Cardiff. 7. Hen. VI. Vedi VIRGATORES.

VERGA *dentata*, presso i *Fioristi* è l' orlo o circonferenza intaccata d' una foglia. Vedi FOGLIA e DENTATA.

VERGA, *verge*, dicesi anche il circuito od estensione della Corte del Re d' Inghilterra; dentro il qual giro ha il suo confine la giurisdizione del primo Maggiordomo del Re. Vedi CORTE, MAGGIORDOMO, HOUSHOLD, ec.

Si chiama così, per la *verga*, o bastone, che porta il mariscalco. — Anticamente si denominava anche *Pax Regis*, o Pace del Re. Vedi PACE.

Il Primo Maggiordomo (*Lord Steward*) in virtù del suo uficio, senza alcuna commissione, giudica di tutte le trasgressioni, come tradimenti, omicidj, fellonie, spargimenti di sangue, ec. commesse nella Corte, o dentro della *Verga* di questa; la quale si estende, per

ogni parte, lo ſpazio di dodici miglia dal principal fummaiolo della Corte, reſtandone eſente Londra ſola, per privilegio di Diploma.

Corte della VERGA, *Court of Verge*, è una Corte, o Tribunale, a guiſa d' un Banco del Re; il quale prende la conoſcenza di tutt' i delitti, e misfatti commeſsi nel diſtretto della *Verga*, o Giurisdizione della Corte del Re.

Si tiene tal Corte nel luogo detto *Compting-houſe*, e vi preſiede il Primo Maggiordomo, che n' è il Giudice, aſsiſtito da altri Uficiali della Caſa del Re; *of the Houſhold*; che ſono il Teſoriere, il *Comptroller*, o Intendente, il *Cofferer*, e Teſoriere dell' Erario del Re, gli Uficiali del *Green-Cloth*, ec. Vedi GREEN-CLOTH, ec.

VERGA *di Terra*, *Virga Terræ*. Vedi YARD LAND, e ROOD.

VERGA *nera*, *black-rod*, chiamaſi in Inghilterra il principal Gentiluomo Uſciere del Re, *the Gentleman Uſher of the Black Rod*, detto nel libro nero, *Lator virgæ nigræ*, & *hoſtiarius*, ed altrove *virgæ-bajulus*. Vedi USCIERE.

Il ſuo debito è di portare la verga avanti del Re nella Feſta di S. Giorgio a *Windſor*: egli ha parimente la cuſtodia della porta della Caſa Capitolare, quando vi ſi tiene Capitolo dell'Ordine della *Giartiera*; e, in tempo di Parlamento, egli ſerve alla Camera de' Parì del Regno. — La ſua inſegna è una *verga nera*, con un lione d' oro in cima. Queſta *verga* ha l' autorità della mazza.

VERGA, nell' Anatomia, *penis*, il membro virile; che ſerve all' evacuazion dell' urina, e del ſeme. Vedi PENIS, URINA, e SEME.

VERGA, in Ingleſe *ingot*, e in Franzeſe *lingot*, diceſi una maſſa, o pezzo d' oro, o d' argento, tratto dalla miniera, liquefatto, e gittato in una ſpecie di forma, ma non coniato, nè lavorato. Vedi ORO, ec.

Si dà anche il nome di VERGA, *ingot*, alle forme, o cavitadi, in cui ſi gittano i metalli liquefatti, o il regolo d' antimonio.

VERGA *di Giuſtizia*. Vedi MANO *della Giuſtizia*.

SUPPLEMENTO.

VERGA *d' oro*, *Virga aurea*. E' queſta nella Botanica la denominazione d' un genere di piante, i cui caratteri ſono gli appreſſo.

Il fiore è della ſpezie raggiata: il ſuo diſco è compoſto di fiorellini, ed il ſuo circolo eſteriore di mezzi fiorellini. Tutti queſti trovanſi piantati ſopra l'embrione del frutto, e ſon contenuti in un comune calice, o coppa ſcaglioſa. Queſti embrioni alla perfine maturanſi in ſemi alati di piuma. A tutto ciò dee altresì aggiungerſi, che i fiori ſtannoſi uſualmente in una lunga ſerie verſo le vette dei gambi.

Le ſpezie della verga d' oro noverate dal Tournefort, ſono le ſeguenti.

1. La verga d' oro dalle larghe foglie, avente eſſe foglie fatte a ſega, detta la Conſolida maggiore Saracena. 2. La verga d'oro dalle larghe foglie avente le foglie fatte a ſega, variamente diſtinte di bianco. 3. La verga d' oro comune dalle larghe foglie. 4. La verga d' oro dal fior bianco, avente le foglie più ſtrette, e meno dentate, o fatte a ſega. 5. La verga d' oro montagnuola, dalle

larghe foglie lisce. 6. La verga d' oro montagnuola dalle larghe foglie pelose. 7. La verga d' oro alpina dalle foglie rigide somiglianti a quelle dell' alloro. 8. La verga d' oro alpina dalle foglie lunghe acuminate nella punta. 9. La verga d' oro del Canadà dalle anguste foglie, con assai apparifcente membrana. 10. La verga d'oro del Canadà dalle anguste foglie pelose, con una membrana meno apparifcente. 11. La verga d' oro avente le foglie assomigliantisi a quelle della lavanda marina, con i fiori piantati tutti sopra uno stesso lato dei gambi. 12. La verga d' oro nana dagli ampj fiori. 13. La verga d' oro annuale dal fior bianco, agra, detta volgarmente la pulicaria agra annuale. 14. La verga d' oro grande dalle foglie viscose, e d'odore acuto e penetrante. 15. La verga d' oro grande dalle foglie viscose, e spiranti veemente odore, ed aventi delle escrescenze, o bernoccoli assomigliantisi alle gallozzole. 16. La verga d' oro minore dalle foglie viscose, e spiranranti fetente odore. 17. La verga d' oro Portughese arboscello, dalle foglie lunghe, strette, e viscose. 18. La verga d' oro dal fior porporino pallido, avente foglie larghe, orecchiute. 19. La verga d' oro dal fior porporino dalle larghe foglie non orecchiute. 20. La verga d'oro dalle larghe foglie portante fiori d'un color di viola carico. 21. La verga d' oro dalle larghe foglie ondeggiate portante fiori d' un color porporino pallido. 22. La verga d'oro portante fiori somiglianti a quelli del Tripolio. 23. La verga d' oro del Canadà dalle foglie lisce, tondeggianti, e fatte a sega. 24. La verga d' oro del Canadà dalle foglie lisce estremamente larghe. 25. La verga d'oro del Canadà alta, avente le foglie pelose di sotto. 26. La verga d'oro della Nuova Inghilterra avente le foglie rigide, e larghe. 27. La verga d' oro del Canadà nana dalle foglie analoghe a quelle del salcio più minuto. 28. La verga d' oro nana del Canadà avente le foglie somiglianti a quelle della linaria. 29. La verga d'oro Americana dal fior grande avente le radici analoghe a quelle dell' Asfodelo. Veggasi *Tournefort*, Institut. pag. 483.

La verga d' oro volgare, o comune è un' Astringente, e la sua radice viene amministrata con ottima riuscita nelle diarree, nelle dissenterie, e nelle emoragie di qualsivoglia spezie, ma singolarmente ell' è mirabile nello sputo di sangue.

Verga *del Pastore*, *Virga Pastoris*. Questa denominazione nella Botanica è da alcuni Autori assegnata al *Dipsacus*. Vegganfi *Lemery*, e *Miller*, in voce *Dipsacus*. Veggasi altresì il *Tournefort*, Instit. Botan. pag. 466.

In quei dati luoghi, che trovasi la denominazione di *virga Pastoris* nella versione delle opere degli Arabi, non dee esser supposto, che intendasi la pianta, che noi addimandiamo verga del Pastore, virga Pastoris.

Ella si è, a vero dire, la tradizione letterale dell'*Hassaleir heir* di Serapione, e d' Avicenna: ma essi chiamano la comune coda cavallina con questo nome, allorchè applicano alla medesima l' addiettivo femminino; e quando v'aggiungevano l' adiettivo mascolino, essi volevano intendere la sanguinaria comune.

Ambedue queste piante possedevano le comuni qualità, e virtù di medicine

astringenti, ed agglutinanti, e per tal motivo veniva o dagli Antichi Scrittori Greci collocate insieme, e da essi si l' una, che l'altra addimandavasi poligono, *polygonum*, e la coda cavallina col nome femminino: siccome gli Arabi facevano coi nomi mascolino, e femminino del *virga Pastoris*.

Verga *sanguinosa*, *Virga sanguinea*. E' questo nella Botanica il nome assegnato dal Mattioli, e da alcuni altri Scrittori Botanici al *Cornus fœmina*, o sia Corniuolo, che è comunissimo nelle nostre siepi. Veggasi *Ger. Emac. Ind.* 2.

VERGE. Vedi *Corte della* Verga.

VERGERS, presso gl' Inglesi, Virgatores *Servientes*, sono usiziali, che portano bacchette bianche davanti a' Gindici dell' uno e l'altro Banco; detti anche, *porters of the verge*, portatori della verga. Vedi Porter.

Vergers *di Chiese Cattedrali o Collegiate*, sono usiziali inferiori, che vanno avanti al Vescovo, Decano, ec. con una verga o bacchetta con punta guernita d'argento.

VERGHE, Virgæ, nella *Fisiologia*, una meteora, detta anche *Columellæ*, e *Funes tentorii*; essendo un complesso di varj raggi, o rivi di luce, il quale rappresenta un fardello di *verghe*, o di corde. Vedi Meteora.

Si suppone dovuta allo strisciare de' raggi del Sole per certe *rimulæ*, o fessure; almeno, per le parti più molli ed aperte d' una nuvola acquosa; il che per lo più avviene la sera, e la mattina.

Ve n' ha pure di un'altra spezie, non composta di raggi di mera luce bianca, ma, per così dire, dipinta di varj colori; come quegli dell'Arcobaleno. Vedi Arcobaleno.

VERGILIÆ, una Costellazione, la di cui apparenza denota l' avvicinamento della Primavera. Vedi Primavera.

Secondo i Poeti, erano queste stelle le figlie di Atlante; e i Greci le chiamavano *Pliade* (*Pleiades*): ma i Romani le nominarono *Vergiliæ*. Vedi Pleiadi.

VERGINE, Virgo, una femmina, che non ha avuto commercio carnale con uomo; o più propriamente, quella che ha ancora il *flos virginis*, o sia la verginità. Vedi Verginita'.

Nel Breviario Romano evvi un Officio particolare per vergini defunte, corrispondente a quegli per Santi, Martiri, e Confessori. Vedi Officio.

I Critici, e gli Antiquarj sono molto divisi circa una Festa, che si celebra nella Chiesa Romana, in onore di S Orsola, e delle di lei Compagne; le quali, per quanto ne dice il Rituale, la Leggenda, ec. erano undici mila vergini.

Credono alcuni, che vi sia stato sbaglio nel leggere i Rituali antichi, ove XI. M. V. ch' era solo un' abbreviazione di *undici Vergini Martiri*, si lesse, secondo le lettere numerali, *undici mila Vergini*. — Il P. *Sirmond*. congnietturа, nell' antica Lista de' Martiri si leggesse S. S. *Ursula*, e *Undecimilla* V. M. e che in luogo di *Undecimilla*, ch'è il nome di una *Vergine Martire*, i copisti avessero fatto *undecimilia*, ch' è undici mila.

Secondo la Legge Mosaica, s'ingiugne a' Sacerdoti di non prendere per moglie altra femmina, se non quella ch' è *vergine*; e che debbano astenersi da vedove, da ripudiate, e da bagascie.

Vergine, si applica eziandio, per eminenza, a Maria Madre del nostro

Salvatore; come quella, che lo ha concepito, e partorito senza alcuna lesione della sua castità. Vedi CONCEZIONE, ANNUNZIAZIONE, ec.

I Padri, colla Chiesa, sostengono, che la *Vergine* non solo concepì, ma anche partorì, o diede alla luce il suo parto, senza lesione della sua verginità; altrimente, dice S. Agostino, sarebbe falso ciò ch'è detto nel Credo, ch'Egli nacque d'una *Vergine*. — E' parimente definito, ch' Ella restò sempre *Vergine* fino alla fine della sua vita: onde i Greci la chiamano sempre ἀειπαρθένος, *Maria sempre Vergine*; e dopo loro i Latini, *semper Virgo*. Sebbene, non essendo ciò registrato * espressamente nella Sagra Scrittura, nè conto alcuni facendo della suddetta Tradizione de' Padri, siccome è d' uopo, * lo hanno negato, ed han sostenuto, ch' Ella ebbe poscia affare con Giuseppe, e partorì altri figliuoli; e quest' opinione si palesò fin dal tempo d' Origene. Tertulliano egli stesso viene prodotto come uno di coloro, che negavano la *verginità* perpetua: e lo stesso può dirsi di Apollinare e di Eunomio, co' loro seguaci. Questi impugnatori della verginità perpetua crebbero poscia ad un gran numero; Epifanio li chiama *Antidicomarianitæ*; E furono condannati sotto questo nome dal sesto Concilio generale. I medesimi si chiamavano anche *Helvediani* presso i Latini, da *Helvedius* discepolo di *Auxentius*, del di cui nome fu fatto uso, come di quello che venne confutato da S. Girolamo. Egli fu seguitato da Gioviniano, Frate Milanese, come ne fa testimonianza Girolamo; benchè S. Agostino parli altrimente, dicendo, ch' egli sostenea, che la *Vergine* perdesse la sua verginità nel parto: e Bonoso, uno de' Vescovi della Macedonia, fu condannato per la stessa proposizione.

Quest' errore era fondato nelle stesse storte interpretazioni della Scrittura: come, perchè S. Matteo dice, che Giuseppe non conobbe Maria (ἕως) finch' ella non ebbe partorito il suo primogenito: quindi coloro ne inferiscono, ch' egli la conobbe poscia: così, perch'egli si chiamava il di lei primogenito, argomentano essi, ch' ella dovesse averne avuto un secondo. — Ma la Legge Ebrea determina cosa s' intende per primogenito, o primo nato, e l' affigge all'aprimento dell' utero: *primogenitum omne quod aperit vulvam*, Luca II. 22. 23. — Ma eglino aggiungono, che si fa menzione della madre e de' fratelli di Gesù; Giovanni II. 12. e Matt. XII. 46. Ma ciò da' Padri antichi, spezialmente della Chiesa Greca, si spiega dopo Origene, di alcuni figliuoli, ch'ebbe Giuseppe da una prima moglie, e che da alcuni si fanno al numero di sei, il maggiore de' quali era Jacopo, il fratello di nostro Signore: Ma in realtà non si vede alcuna necessità di supporre, da questi testi, che Giuseppe avesse qualche altra prole, perchè il linguaggio degli Ebrei racchiudeva nel nome di fratelli, non solamente la stretta parentela di fratellanza, ma anche una parentela più rimota, come quella di consanguinità. V. FRATELLI.

Ma gli *Helvediani* vanno più oltre col loro argomento, e pretendono, che la Scrittura non solo li chiami fratelli di Cristo, ma li dichiari anche figliuoli di Maria: perchè gli Ebrei, Matt. XIII 35. dicono. » La di lui madre non si chia» ma ella Maria, e i di lui fratelli Ja-

» copo, e Giosè, e Simone, e Giuda? »
— A ciò risponde il Vescovo *Pearson*, Che Maria la madre di Jacopo e di Giosè, era una persona diversa da Maria *Vergine*; il che fa egli vedere, col paragonare i ragguaglj di Giovanni XIX. 25. di Matt. XXVII. 5, 6. e di Marco XV. 40. ove questa Maria madre di Jacopo, e sorella di Maria *Vergine*, ci viene rappresentata come moglie di Cleofa.

Nestorio, e i suoi aderenti, sostenevano, che la *Vergine* non potea, con qualche proprietà, dirsi *Madre di Dio*; come quella, che, al loro dire, non era realmente altro che *ostessa di Dio*: perchè, secondo loro, il Verbo Eterno non poteva essere concepito, e dato alla luce dall' utero di una *Vergine*. Vedi Nestoriani, e la nota all' artic. Madre.

Questa Eresia fu condannata nel Concilio di Efeso, ella è stata nulladimeno ultimamente ravvivata in Olanda, sopra tutto da un certo *Renoult*, Frate rifuggito.

Carità della Santa Vergine. Vedi Carita'.

Presentazione della Vergine. Vedi Presentazione.

Vergine, si applica altresì, figurativamente, a varie cose, che ritengono la loro assoluta purità, e delle quali non si è mai fatto uso. — Così,

Cera Vergine, è quella che non è mai stata lavorata, ma che resta tale quale è venuta dall' alveario. Vedi Cera.

Olio Vergine, è quello che scola spontaneamente dall' uliva, ec. senza spremerla. Vedi Olio.

Oro Vergine, è questo metallo tale quale si ricava dalla gleba, senz' alcuna mistura o lega; nel quale stato egli è talvolta sì molle, che riceverà l' impronta d' un sigillo. Vedi Oro.

Rame Vergine, è un rame naturale, trovato nella miniera, il quale non è mai stato liquefatto. Vedi Rame.

Argento vivo, o *mercurio* Vergine, è quello che si trova perfettamente formato, e fluido, nelle vene della miniera: ovvero quello, almeno, che si ricava dalla terra minerale, per mera lavatura, senza fuoco. Vedi Mercurio.

Pergamena Vergine, è quella ch' è fatta della pelle d' un agnello, o vitello, abortivo. Vedi Pergamena, e Velox.

Zolfo Vergine. Vedi Zolfo.

Latte di Vergine. V. Latte *Virginale*.

Fila della Vergine, una sorta di meteora, che vola nell' aria, a guisa di sottil seta non torta; e la quale, cadendo in terra, o sulle piante, si cangia in una forma come di tela di ragno. Vedi Meteora.

Ne' Climi Settentrionali, ella è più frequente nella State, che in altre stagioni; poichè i giorni vi sono allora temperatamente caldi, e la terra non estremamente secca, e nè anche troppo caricata di umidore.

Questa meteora passava, per l' addietro, per una sorta di rugiada, d' una natura terrosa, e limacciosa: ma ora i Naturali sono di comune parere, che i *fili della vergine* altro non sieno che tante tele di ragno. Vedi Tela.

VERGINE, Virgo, nell' Astronomia, uno de' Segni, o Costellazioni del Zodiaco, nel quale entra il Sole al principio di Agosto. Vedi Segno, e Costellazione.

Le stelle della Costellazione *Virginis*, nel Catalogo di Tolomeo, sono 32; in quello di Ticone, 39; e nel Britannico, 89. — Le longitudini, latitudini, magnitudini, ec. delle quali sono le seguenti.

Nomi e situazioni delle Stelle.	Seg.	Longit. ° ′ ″	Latitud. ° ′ ″	Mag.
Quella che precede la testa della *Vergine*	♍	17 30 05	5 19 13 B	6
Settentr. in cima della testa		19 00 29	6 6 21 B	5
Meridionale		19 49 35	4 35 39 B	5
Susseguente, e minore in cima della testa		19 37 15	6 21 33 B	6
Nella piega dell' ala meridionale		22 46 14	0 40 47 B	3
5.				
		21 09 47	7 14 53 B	6
		24 12 31	3 20 31 B	5 6
Meridionale nella faccia		23 13 29	6 8 52 B	5
Settentrionale		23 23 06	8 31 29 B	5
		27 08 22	2 42 52 B	6
10.				
		25 39 56	6 19 31 B	6
		24 38 13	10 44 24 B	6 7
	♎	0 16 44	1 8 8 B	6
		3 39 31	6 16 20 A	7
Precedente nell' ala meridionale.		0 30 52	1 22 1 B	4 3
15.				
Quella del collo	♍	29 2 17	5 4 22 B	5
		28 44 8	7 7 4 B	6
		29 7 52	12 43 22 B	6
	♎	7 9 52	5 19 47 A	6
Nel braccio meridionale.		6 29 0	1 42 25 A	6
20.				
Prima di tre sotto il braccio meridionale		7 50 38	3 27 23 A	5
		1 3 5	13 41 37 B	6
		8 15 49	2 44 25 A	6
Seconda dell' ala meridionale		5 52 11	2 48 53 B	3
Preced. di tre nell' ala settentrion.		1 10 33	23 32 49 B	5
25.				
		2 36 19	10 24 41 B	6
Merid. dell' ala settentrionale		3 6 26	11 34 19 B	5 6
		2 28 51	13 22 45 B	6 7
		1 42 23	15 38 52 B	6
		1 10 31	17 47 57 B	6
30.				
		6 20 45	7 55 15 B	7
		11 31 30	3 3 16 A	6
Mezzana sotto il braccio meridion.		21 52 25	3 25 22 A	5
		3 3 20	16 43 39 B	6
Nel lato settentr. contro la cintura.		7 9 54	8 38 27 B	3
35.				

Nomi e ſituazioni delle Stelle.	Segni	Longitud. ° ′ ″	Latitudin. ° ′ ″	Mag.
Terza dell' ala meridionale	♎	10 52 55	2 21 50 B	6
		10 55 41	2 51 56 B	7
Superiore dell' ala ſettentr. *vindemiatrix*		5 37 40	16 12 34 B	3
		11 47 47	2 55 7 B	7
Terza ſotto il braccio meridion.		15 25 09	4 15 3 A	5
40.				
		14 44 20	1 26 51 A	6
		15 41 28	2 42 31 A	6
Quarta ed ultima dell' ala merid.		13 54 23	1 45 29 B	4
Prima di tre ſotto la *ſpica*		18 25 56	7 53 20 A	4 5
		19 46 20	10 12 6 A	6
45.				
		20 30 30	11 6 24 A	6
Quella che ſegue la *vindemiatrix*	♎	9 41 24	13 13 6 B	7
Quella ſeguente l' ala ſettentr.		11 27 17	12 39 30 B	5
Mezzana ſotto la *ſpica*.		20 43 10	9 9 50 A	4 5
		21 29 8	8 19 33 A	5 6
50.				
		13 52 05	9 58 50 B	7
		12 39 6	12 48 11 B	6
Nella mano meridionale		19 31 22	2 1 59 A	1
Sotto la *ſpica*.		20 26 48	3 18 24 A	6
Ultima, e ſettentr. di tre ſotto la *ſpica*.		21 49 15	6 17 54 A	5 6
55.				
	♎	10 38 12	21 24 25 B	6
		12 4 17	18 42 49 B	6
Settentr. della prec. nel quadro della coſcia		18 39 18	2 47 25 B	6
		23 52 19	8 26 42 A	5
Seconda.		19 16 27	3 8 55 B	6
60.				
		22 48 30	5 14 34 A	6
Meridion. della prec. nel quadro della coſcia		20 55 51	0 24 7 A	6
		19 44 11	2 55 30 B	7
Un' altra che ſegue l' ala ſettentrion.		16 3 48	12 33 1 B	6
Sotto la cintura, come nell' anca.		17 49 50	8 39 9 B	3
65.				
Terza nel quadro della coſcia.		19 46 12	4 15 21 B	6
		21 10 4	2 9 18 B	6
Sett. di quelle che ſeguono nel quadr. del (coſ.		22 23 31	1 43 45 B	6
Quella ſopra la cintura.		18 15 4	13 16 45 B	6
		25 44 18	4 59 33 A	7
70.				

Nomi e situazioni delle Stelle.	Segni	Longitud. °	'	"	Latitudine °	'	"		Mag.
	♎	25	50	19	4	30	31	A	6
Nel ginocchio meridionale.		24	43	6	1	21	46	A	5
		26	59	34	6	18	29	A	6
		23	16	7	4	4	4	B	6
		27	39	20	6	21	27	A	5 6
75.									
Nella coscia settentrion.		22	52	22	9	37	22	B	6
		22	21	36	12	9	45	B	6
Quella sopra la coscia settentr.		23	24	56	13	4	50	B	5
		28	10	30	3	41	47	B	6
		28	25	25	3	19	59	B	6
80.									
Merid. di 3. nel lembo della veste.	♍	0	10	40	2	55	40	B	4
Mezzana nel lembo	♎	29	27	27	7	15	35	B	4
Nell' estremità del piè meridion.	♍	2	38	13	0	31	4	B	4
Settentr. di tre nella veste }	♎	29	4	41	11	3	1	B	5
		29	33	5	11	30	3	B	5
85.									
Una lucente che seguita queste	♍	1	8	14	11	47	25	B	4
Nell' estremità del piè settentr.		5	47	23	9	43	8	B	4
		4	22	44	15	56	52	B	6
		4	10	50	17	7	21	B	4

VERGINITA', Virginitas, il saggio o *criterio* d' una *vergine*; ovvero ciò che le dà titolo a simile denominazione. Vedi Vergine.

Ne' primi Secoli della Chiesa Cristiana, crebbe la *Verginità* in sì grand' onore e stima, che le femmine erano ammesse a farne voti solenni in pubblico. — Pure teneasi per cosa infame presso gli Ebrei, che una femmina morisse vergine. Le Vestali, fra gli Antichi, e le Monache, o Religiose, fra i Moderni, trovate ree di lesione del voto di *verginità*, erano e sono soggette a severo gastigo; le prime si bruciavano vive, le seconde si serravano fra due muri. Vedi Vestale, ec.

I Fisici, tanto antichi, che moderni sono estremamente divisi sul punto della *verginità*: sostenendo alcuni, che non se ne trovino segni, o testimonj certi; ed altri, che se ne trovi. Salamone dice espressamente, esservi quattro cose a sapere, troppo maravigliose per lui: "
» La via di un' aquila nell' aria; d' un
» serpente sulla rupe; d' un vascello
,, nel mezzo del mare: e la via d' un
,, uomo in una vergine;,, che i traduttori Inglesi han tradotto, men giustamente, *the way of a man with a maid*, la via o strada d' un uomo con una vergine.

Nulladimeno Mosè stabilì un saggio, che dovea essere concludente fra gli E-

brei. — Pare, che le lenzuola nuziali si dovessero visitare da' parenti d'ambe le parti; e i parenti della donzella doveano conservarle come in contrassegno della di lei *verginità*; affinchè si potessero produrre, in caso che il di lei marito venisse mai a rimproverarla su tal punto.

In caso che non vi si trovasse sulle medesime il contrassegno della *verginità*, la donna dovea esser lapidata a morte alla porta di suo padre.

Questo saggio della *verginità* ha causato molte speculazioni circa le parti, che ne fanno il soggetto; ma le inchieste le più sottili non possono stabilire cosa alcuna di certo circa le medesime. — Il D^r. *Drake* dice espressamente, che, qualunque cosa potesse mai attendersi fra gli Ebrei, non evvi la stessa ragione di sperare simili contrassegni di *verginità* in questi paesi: perchè, oltre che gli Ebrei si maritavano estremamente giovani, com'è usanza in tutt' i paesi Orientali, vi sono varie circostanze, che quì possono frustrare cotali aspettazioni, anche in vergini non viziate per contatto maschile, o per loro propria lascivia.

In fatti, in questi Climi settentrionali l' inclemenza dell' aria espone il sesso a tali impedimenti di traspirazione, che causano grandi revoluzioni nel corso delli umori, e spingono tanta umidità per le parti, quanta può rendere straordinariamente flessibili e relassate quelle membrane, dalle quali si spera la resistenza; e dalle quali, in paesi più caldi, si potrebbe più ragionevolmente ritrarne motivo di fidanza.

Ciò, che il più comunemente passa fra noi per una prova di *verginità*, si è l' *hymen*: eppure gli Anatomici i più curiosi sono assai divisi, non solo circa la figura, sostanza, luogo e perforazioni di questa famosa membrana, ma anche circa la di lei esistenza; affermandola alcuni positivamente, ed altri assolutamente negandola. Vedi Hymen.

Un punto si dilicato, come quello della *verginità*, presso gli Anatomici, lo trattano le mammane e levatrici con minor diffidenza. — Negli Statuti delle mammane o levatrici giurate di Parigi, i quali contengono egualmente diverse formole di ragguaglj, e deposizioni fatte in Corte, dopo che le suddette furon chiamate a visitare donzelle, che si lamentavano d' essere state deflorate, si da contezza di quattordici segni, sù i quali si abbia a fare giudicio.

Lor. *Joubert*, celebre Fisico di Mompellieri, ha trascritto tre di questi ragguaglj: l' uno fatto al Prevosto di Parigi, l'altro in Linguadoca, e il terzo in Bearne. — Questi ragguaglj convengono molto fra di loro; e contengono quattordici segni di *verginità*, espressi ne' lor propj termini; tali quali le donne di quella professione li riceverono, ed autorizzolli la Corte, o il Tribunale.

Nel perù, e in parechie altre Provincie dell' America meridionale, per quanto ne afferma *Pedro de Cieca*, nella Storia degli *Yncas*, o Inca, &c. gli uomini non si maritano mai, se non a condizione, che il più stretto parente, od amico della casa della fanciulla intraprenda affare con lei prima del marito, e le levi la *verginità*. — E *Lawson*, Autor Inglese, racconta lo stesso di alcune Nazioni Indiane della Carolina. — Si poco da quelle si stima quel *flos virginis*, che presso di noi è in tanto pregio.

VERIFICATIONE *Relicta*. Vedi RELICTA.

VERIFICAZIONE, l'atto di provare, o far vedere vera una cosa. Vedi CONFERMAZIONE, ec.

Nella Legge Franzese, *vericare* si dice il registrarsi dal Parlamento gli Editti, e Decreti del Re.

VERIFICAZIONE *di Testamento*, nella Legge Inglese, *Probate of a will*, *or testament*, si è l' esibire e provare un testamento, davanti i Giudici Ecclesiastici delegati dal Vescovo, che sia l' Ordinario del luogo, ove la parte muore. Vedi TESTAMENTO.

L' Ordinario si conosce dalla quantità de' beni, che il defunto ha fuori della Diocesi, in cui egli è morto; perchè se tutt' i suoi beni sono nella medesima Diocesi, allora il Vescovo della Diocesi, o l' Arcidiacono, secondo che la loro composizione porta, ha la *verificazione* del testamento. — Se i beni od effetti sono dispersi in varie Diocesi, talmente che ve ne sia una somma notabile, *bona notabilia*, come di cinque lire *sterline*, fuori della Diocesi, ove la parte vivea; allora il Vescovo di Cantuaria è l' Ordinario per *privilegio*, o *prerogativa*. Vedi BONA *notabilia*, e PREROGATIVA.

Questa *verificazione* (*probate*) si può fare in due modi; in *forma comune*, o *per testimonj*. — La prova in *forma comune*, è solo mediante il giuramento dell' Esecutore, o della parte, che esibisce il testamento, e la quale giura sopra la sua fede, che il testamento da lei esibito è l' ultima volontà e testamento del defunto. Vedi ESECUTORE.

La prova *per testimonj* (*per testes*) si è, quando, oltre il suo proprio giuramento, la parte produce anche i testimonj o fa altra prova, per confermare, che quest'è l' ultima volontà del morto; e ciò in presenza di que' tali che possono pretendere qualche interesse ne' beni del morto; od almeno in loro assenza, dopo che sono stati legittimamente citati a vedere provato cotal testamento, se lo stimano bene.

Si prende ordinariamente il secondo metodo, quando si teme di contesa, o disputa circa i beni del defunto, perchè alcuni sostengono, che un testamento, provato solamente nella forma comune, si può rivocare in quistione qualche tempo dopo entro lo spazio di trent' anni.

Quando un testamento dispone di poderi e tenute di *freeold*, cioè di possesso libero e franco, si prova ora sovente per via di testimonj in Cancelleria.

VERISIMILE, un detto, o fatto, che ha sembianza di vero. — E *Verisimile*, *addiettivo*) simile al vero.

VERISIMILI. Vedi l'articolo REGOLA *de verisimili notitia*.

VERISIMILITUDINE. Vedi PROBABILITA'.

VERITA', *Veritas*, un termine usato in opposizione a *falsità*; ed applicato a proposizioni, che corrispondono, o convengono alla natura e realtà della cosa, di cui in qualche modo si afferma o si niega. Vedi PROPOSIZIONE, ec.

Così, quando diciamo, che 4 è la quarta parte di due volte 8; questa proposizione è vera, perchè s'accorda colla natura di que' numeri. Vedi FALSITA'.

Secondo il Sig. *Lock*, la *verità* consiste nell' unire, o separare i segni a mie

sora che le cose da questi significate s' accordano o non s'accordano fra di loro. — Ora l'unire o separare i segni è ciò che si chiama fare proposizioni. — La *verità* dunque appartiene propriamente alle sole proposizioni, delle quali ve n' ha di due sorte, mentali, e verbali; siccome vi sono due sorte di segni, de'quali si fa comunemente uso, cioè idee, e parole. Vedi IDEA, e PAROLA.

Le proposizioni mentali sono quelle, in cui le idee del nostro intelletto vengono separate, ed unite dalla mente, che s'accorge, o giudica della lor concordanza o discordanza.

Le proposizioni verbali sono parole messe insieme, o separate, in sentenze affirmative o negative. — Cosicchè la proposizione consiste nell' unione o separazione de' segni; e la *verità* consiste nel mettere insieme, o separare tali segni, secondo che le cose, per le quali essi stanno, s' accordano, o discordano.

Perciò la *verità*, tanto come la scienza, può venire sotto la distinzione di *verbale*, e *reale*; essendo *verità verbale* solamente allor quando i termini vengono uniti secondo la concordanza o discordanza delle idee, ch' eglino significano, senza riguardare se le nostre idee sono tali, che abbiano realmente, o sieno capaci di avere qualche esistenza in natura. — Ma allora appunto contengono una *verità reale*, quando questi segni vengono uniti a misura che le nostre idee s' accordano; e quando le nostre idee sono tali, che noi le conosciamo capaci di avere un' esistenza in natura; il che non possiamo conoscere nelle sostanze, se non conoscendo che le tali hanno esistito. Vedi SOSTANZA.

La *verità* è il notare con parole la concordanza o discordanza delle idee, tale quale ella è. — La falsità è il notare con parole la concordanza o discordanza delle idee, altrimenti da quel ch' ella è: ed in quanto queste idee, così accennate con suoni, s' accordano co'loro archetipi, tanto solo, e non più, è reale la *verità*.

La scienza di questa *verità* consiste nel sapere quali idee vengano significate dalle parole, e nella percezione della conformità o discordanza di tali idee, secondo che la denotano quelle parole. Vedi PROBABILITA', EVIDENZA, ec.

Oltre la *verità* presa nel senso rigoroso sopraccennato, e la quale si chiama eziandio *verità logica*, vi sono altre sorte di *verità*; come,

VERITA' *Morale*, che consiste nel dir cose conformi alla persuasione de' nostri intelletti: detta anche *veracità*.

VERITA' *Metafisica*, o *Trascendentale*, la quale non è altro che l' esistenza reale di cose conformevoli alle idee, che noi abbiamo annesse a' loro nomi. Vedi COGNIZIONE, ERRORE, ec.

Nel qual senso può dirsi, che un orologio sia *vero*, quand' egli corrisponde all' idea od intenzione della persona che lo fece.

Altri pretendono, che la *verità* metafisica consista nella concordanza d' una cosa colla idea della medesima nel Divino intelletto.

¶ VERMANDESE, *Veromandus ager*, paese di Francia nella Picardia, con titolo di Ducato Pari. Confina al N. col Cambrese, all' E. colla Thierarche, al S. col Nojonnois, all' O. col Santerre, ed ha per Capitale S. Quintin. V' è il Burgo Vermand, che gli dà il nome. Abbonda di biade, e di lino eccellente.

¶ VERMANTON, picciola città di Francia nella Borgogna, nell' Auxerrois, ful fiume Cur, 4 leghe da Auxetre al S. E. long. 21. 18. lat. 47. 41.

VERME, e VERMO; Vermine. Vedi gli articoli VERMINE, e VERMI.

VERME *della cocciniglia*. Vedi COCCINIGLIA.

VERME *da seta*. Vedi SETA.

VERME *Solitario*. Vedi SOLITARIO.

VERME *Spermatico*. Vedi SPERMATICO.

VERME, nella Chimica. Vedi STORTA.

¶ VERMELAND, *Vermelandia*, Provincia di Svezia, limitata al N. dalla Dalecarlia, all' E. dalla Westmania, e Nericia, al S. dal lago Waner, all' O. dalla Norvegia. Comprende 40 leghe di lunghezza, e la metà di larghezza. É paese interfecato da laghi, e paludi. Filipstad n' è la Capitale.

VERMENA, nell' Agricoltura, e nell' arte del Giardiniere, un giovane tenero germoglio, o rampollo d' una pianta, non lontano dal fuolo, e il quale fi piega in giù, e fe ne feppellifcono varie giunture, o nodi, tre o quattro pollici fotterra, restandone l' altra parte fempre unita all' albero madre; finchè avendo egli gittato radice là fotto, viene poi tagliato e feparato dal resto, e produce una nuova pianta.

VERMENA, dicefi anche ogni fottile, e giovane ramicello di pianta.

VERMETTO, preffo i Cacciatori Inglefi, *revenue*, una maffa o pezzo carnofo, formato per lo più d' un viluppo di vermi bianchicci fulla testa della fera, e il quale è caufa che questa getti le fue corna, pel rodere, ch' ella fa, le radici di quello. Vedi TESTA, ec.

Dicefi, che il *vermetto* distillato ajuta la donna nelle fue doglie.

VERMI, *Lumbrici*, o *Vermes*, nella Medicina, un male che proviene dal generarfi e crefcere nel corpo alcuni di questi rettili: donde procedono fovente crudeli fintomi.

Gli intestini fono il luogo ordinario de' *vermi*: febbene v' è appena qualche parte del corpo, che talvolta non ne fia infetta: perchè oltre i *vermi intestinali*, vi fono i *dentali*, *gengivali*, *pulmonarj*, *cardiaci*, *sanguinarj*, *cutanei*, *umbilicali*, *epatici*, *salivali*, ec.

Si fuppone ordinariamente, che tutti fieno generati dalle uova di qualche infetto, depofte in cofa, che fi riceva nel corpo in via di cibo; ovvero in qualch' altro modo; un' ipotefi, che, per altro, difficilmente fpiegherà certe fpezie di questi infetti, le quali non fi trovano altrove, che ne' corpi degli animali — Non farà per avventura cofa facile il trovare la foluzione di questa difficoltà, fenza aver ricorfo a' primi *stamina* degli animali, ed a' principj della generazione. Vedi ANIMALE, GENERAZIONE, INSETTO, ec.

Vi fono tre fpecie di *vermi*, le più frequenti nel corpo umano: il *teretes*, o rotondo e groffo, che per lo più fi trova nel *duodenum*; il *latus*, o piatto, detto anche *tænia*; e li tondi e fottili, che fi trovan nel *rectum*, detti *afcarides*. Vedi ASCARIDES, ec. Talvolta, in vero, fi efpelle anche de' *vermi* anomali; come *vermi* cornuti, pelofi, quadrupedi, bicipiti, ec.

I fintomi di questo male fono, vomito, dolor di testa, brucior di cuore, fofpiri, fvenimenti, polfo debole, fonno grave, delirj, fchinanzia, punta, fame

canina, ed altri innumerabili; cagionati da questi animali, che succiano, movono, pizzicano, rodono, consumano il chilo, irritano i nervi, feriscono i solidi, ec.

Quanto al *latus*, oltre gli altri sintomi comuni, quegli che patiscono di questo, ne hanno uno a loro particolare; ed è, ch'eglino scaricano per secesso varj corpiccini, simili a' semi di zucca.

Il Dr. *Tyson*, nelle *Transazioni Filosofiche*, N. 146. ci dà un curioso ragguaglio del *verme piatto*, o *lumbricus latus*; detto da Ippocrate *tania*, e in Inglese, ordinariamente, *tape-worm*, o *joint-worm*. — Quest' è sempre semplice: egli sta variamente in sè ravvolto; essendo talvolta sì lungo come tutte le budella; e talvolta egli eccede di gran lunga una simil lunghezza.

Olao Borrichio afferma, che uno de' suoi pazienti scaricò in un anno di tempo 800 piedi di questo *verme*, benchè non ne avesse ancor trovato la testa: nello scaricare, il paziente lo vide sempre rompersi.

Il Dr. *Tyson* mette in paralello questo caso con quello d' uno de' suoi pazienti, il quale evacuò gran quantità di questo *verme*, per lo spazio di parecchi anni continuati, ma in varj pezzi: alcuni lunghi due braccia, altri tre, quattro, sei, o più: ma messi tutti insieme, dic'egli, eccederebbono di molto la lunghezza di quello di borrichio.

Le giunture in questo verme sono numerosissime: in uno della lunghezza di 24 piedi, il Dr. *Tyson* ha numerato 507 giunture. — Circa il mezzo degli orli di ciascheduna giuntura, egli osservò un orificio tumido. — Egli crede, che questi orificj sieno tante *bocche*; poichè i migliori microscopj non iscoprono bocca alcuna in quella parte, che si suole stimare esser la testa del *verme*.

Questo *verme* è abbastanza frequente in quasi tutte le specie d' animali; come cani, buoi, granchj, aringhe, lucej, ec. — Alcuni Autori asseriscono, ch' egli non sia un *verme* solo, ma bensì molti legati insieme, e racchiusi entro uno *spolium* degli intestini; e che questo *spolium* non sia animato, ma riceva il suo senso e moto da certi *vermiculi cucurbitini* in esso racchiusi. — Tutto questo, dice Gabucino, *de Lumb. Com.* di averlo egli chiaramente scoperto: ma il Dr. *Tyson* prova abbondantemente il contrario,

In Persia, ec. vi sono *vermi* assai lunghi e sottili, della lunghezza di sei o sette braccia, generati nelle gambe, ed altre parti de' corpi umani: quando son giunti ad un certo grado, o statura, mettono fuori il capo, il collo, ec. lo ritirano (se si fa lor male, od oltraggio) di nuovo, causando dolori insoffribili, febbri, ec. Vedi CRINONES, e DRACUNCULI.

Aristotile osserva, che ogni feta ha de' *vermi* sotto la lingua. — Il naso delle pecore ne abbonda sovente.

Nelle *Transaz. Filosof.* num. 113. abbiamo contezza di diverse notabili operazioni, mediante le quali i *vermi* sono stati cavati da diverse parti del corpo non sospette; e gli operatori erano per lo più donne. — Vi si fa menzione di M. Maria *Hastings*, famosa per la scoperta di *vermi* nascosti nella faccia, gengive, lingua, ec. ch' ella maneggiò con tanta destrezza, che li cavò da ogni parte offesa con una penna d' oca. — Il Sig. *Dent* racconta, che egli stesso fu curato di certi tumori stravaganti, venutigli

sulla lingua, mediante l' opra di M. *French*, una di queste Dottoresse da vermi; la quale, forando con una lancetta le parti offese, ne traeva cinque o sei *vermi* alla volta. — Egli afferma, che in meno di otto giorni gli cavò dalla lingua più di cento *vermi*, e trentotto gliene trasse dalle gengive. Vedi HYDATIDES.

Il Cavalier Teodoro *Mayerne* afferma, nelle *Transaz. Filosof.* num. 211. che il famoso zucchero; o rimedio dato da Ponteo, (celebre Chimico Empirico) pe' *vermi* de fanciulli, è quindici grani di *mercurius dulcis*, con cinque grani di scamonea, o due o tre volte tanto zucchero, formato in pasticche. — Egli aggiugne, che questa dosa, la quale in Francia purga persone adulte, non fa effetto, in Inghilterra, in persone che passano l' età di quindici anni, e che bisogna accrescerla. V. SEME SANTO.

VERMICELLI *, si dicono certe fila di pasta fatte a somiglianza di piccioli vermi; e mangiansi cotti nel brodo, come le lasagne.

* *La parola è un diminutivo di* vermi: *si chiamano anche* tagliarini, *e* millefanti.

Quest' è una specie di vivanda, o pasta, composta di fior di farina, cacio, rossi d' uovo, zucchero, e zafferano; e ridotta in piccioli lunghi pezzetti, o fili, a guisa di vermi, col forzarla, mediante uno stantuffo, a passare per molti piccioli buchi situati nell' estremità d'un doccio fatto a posta.

Gli Italiani, che ne fanno grand'uso hanno inventata questa vivanda. In fatti ella è per loro una cosa ben regalata. — Le altre Nazioni difficilmente si riducono a trovarvi gusto. — Si adopera per lo più in zuppe e minestre, per dar calore, ec.

VERMICOLARE, VERMICULARIS, un epiteto dato ad ogni cosa, che abbia relazione, o somiglianza a' vermi, *vermiculi*. Vedi VERME.

Gli Anatomici lo applicano particolarmente al moto degli intestini, e di certi muscoli del corpo. Vedi INTESTINO, ec.

Il moto *vermicolare*, o *peristaltico* degl' intestini si fa mediante la contrazione delle fibre di questi, da su in giù; siccome il moto *antiperistaltico* è per la lor contrazione da giù in sù. Vedi PERISTALTICO.

La contrazione, che avviene nel moto *peristaltico*, che altri chiamano *moto vermicolare*, come quello che rassomiglia al moto de' vermi, non tocca tutte le parti degli intestini in un tratto; ma bensì una parte dopo l' altra.

Opera VERMICULARE, o VERMICULATA, *Opus Vermiculatum*, nella Scultura, un certo ornamento, composto di cappj, o nodi, (in pavimenti Mosaici) che serpeggiano, e rappresentano, in qualche modo, le traccie fatte da' vermi. Vedi MOSAICO

* *Quam lepide lexeis compositæ, ut tesseralæ omnes*
Arte pavimento, atque emblemate vermiculato.

Muscoli VERMICULARI, nell' Anatomia, *musculi vermiculares*, *Tubuli*. V. TUBULI.

VERMICOLOSO, pieno di vermicelli; bacato. Vedi VERME.

VERMIFICAZIONE. Vedi VERMINAZIONE.

VERMIFORME, VERMIFORMIS, nell' Anatomia, un termine applicato

a varie parti del corpo umano; li quali hanno qualche somiglianza co' vermi. — Tali sono li

Processus, o *Apophyses* VERMIFORMES, che sono due estremità del *cerebellum*, situate vicino al quarto ventricolo del cervello. Vedi CEREBELLUM, e EPIPHYSES.

Musculi VERMIFORMES, sono quei quattro muscoli di ciascuna mano o piede, che portano le dita dell' una e dell' altro verso i pollici, e dita grosse; detti anche *lumbricales*. Vedi LUMBRICALES.

VERMIFUGO, *Vermifugus*, lo stesso che *anthelmintico*. Vedi ANTELMINTICO, e VERMI.

VERMIGLIO, in Inglese, *vermillon*, un color rosso, lucido, e bello, assai stimato dagli Antichi, sotto la denominazione di *minio*, *minium*. Vedi ROSSO, COLORE, MINIO, ec.

Vi sono due sorte di *vermiglio*; l' uno *naturale*, e l' altro *fattizio*.

Il *naturale* si trova in alcune miniere d' argento, in forma di rena rubiconda; la quale si prepara, e si purifica con varie lavature, e cozioni.

Il VERMIGLIO si fa con cinabro artifiziale, macinato ed impastato con vino bianco, e dopoi con chiara d' uovo: in questo stato vien egli ridotto in certe pasticche o forme, che si fanno seccare. Per renderlo atto all' uso, lo tornano a macinare ed impastare, una seconda volta, con acqua e chiara d' uovo. — Per purificarlo, ed esaltarne il colore, alcuni lo macinano ed impastano con urina, o spirito di vino, cui si aggiugne un poco di zafferano. Vedi CINABRO.

Alcuni eziandio pretendono di fare il *vermiglio* con piombo bruciato e lavato; o con cerussa, rubificata col fuoco. — Ma questi non si chiamano propriamente *vermigli*, ma *piombo rosso*. Vedi PIOMBO.

Quest' ultimo, per altro si è quello, che pare essere il minio artifiziale degli antichi; ed appunto gli Speziali, e Pittori gli danno tuttora un tal nome, per alzarne il prezzo. Vedi MINIO.

Gli antichi Autori Greci e Latini hanno dato diversi favolosi ragguagli del loro *minium*; e parecchi de' moderni hanno addottato i loro sogni. Teofrasto attribuisce la prima invenzione di farlo a Callia, Ateniese; il quale s' abbattè a scoprirlo, mentre proccurava di trarre l' oro, a forza di fuoco, da una rena rossa, trovata nelle miniere dell' argento, l' anno di Roma 249. — Ma Vitruvio dice, che fu discoperto ne' Campi Cilbiani; ov' ei venne tratto da una pietra rossa, detta da' Greci *anthrax*.

L' Olanda ci somministra due specie di *vermiglio*; l' una di rosso scuro o profondo, e l' altro di un rosso pallido: ma nel fondo ella è la stessa materia; poichè la differenza pel calore non procede, che solo dall' essere il cinabro più o meno macinato: quand' è macinato fino e sottile, il *vermiglio* è pallido; e questo vien preferito al più grossolano, e più rosso.

Egli è d' uso notabile presso i pittori in olio, e in miniatura; e altresì presso le Dame, che lor serve di *fucus*, o belletto, per esaltare la carnagione di quelle, che sono troppo pallide. Vedi PITTURA, MINIATURA, ec.

VERMIGLIO dicesi anche, sebbene impropriamente, ciò che altrimenti s' appella *chermes*, o *grano di scarlato*. Vedi *Kermes*.

VERMINAZIONE, *Verminatio*, l' atto di generare vermi, od altra sorta di verminuzzi; particolarmente ne' bestiami, ec.

Verminazione, dicesi pure talvolta da' Fisici una sorta di *tormina ventris*, o dolori colici; in cui il paziente è in guisa travagliato, come se i vermi gli stassero rodendo gli intestini. Vedi Dolori *colici*, e Tormini.

VERMINE, *Vermina*, un nome collettivo, che in se racchiude ogni sorta di animalucci, od insetti, che sono di danno o d' incomodo agli uomini, bestie, frutti, ec. come vermi pidocchi, pulci, cimici, bruchi, formiche, mosche, centopiedi, sorci, e simili. Vedi Insetto, Verme, Rubigine, ec.

VERMIVORI *Animali*, sono quegli che si pascono di vermi. Vedi Animale.

VERNACOLO, si applica ad ogni cosa, ch' è particolare a questo, o quel paese. Vedi Locale, ec.

Onde que' mali, che regnano il più in qualche particolar Nazione, Provincia, o Distretto, si chiamano talvolta *mali vernacoli*, o *vernaculari*: e più frequentemente *mali endemici*. Vedi Endemico e Malattia.

Tali sono la *plica Polonica*, lo *scorbuto*, il *tarantismo*, ec. Vedi Plica, Scorbuto, Tarantismo, ec.

VERNALE, qualcosa appartenente alla stagione di Primavera. Vedi Primavera. — Quindi, *foglie vernali*, sono quelle foglie di piante, che vengono di Primavera. Vedi Foglia. — Quindi anche *arbori vernali*.

Solstizio Vernale. Vedi Solstizio.

Segni Vernali, sono quegli, ne' quali si trova il Sole durante la stagione di Primavera, *cioè*, Ariete, Tauro, e Gemini. Vedi Segno.

Equinozio Vernale, è quello che avviene quando il Sole sta ascendendo dall' Equatore verso il Polo Settentrionale. Vedi Equinozio.

§ VERNEVIL, *Vernolium*, Città di Francia nella Normandia, nella Diocesi d' Evreux, sulle frontiere del Percese, famosa per la Battaglia del 1424. Ella è situata sul fiume Aure, ed è lontana al S. O. 9. leghe da Evreux, 20. al S. da Roven, 26. al S. O. da Parigi. long. 18. 35. 20. latit. 48. 43. 21.

Trovasi un' altra Città dello stesso nome nel Borbonese, 6 leghe da Moulins. V' è pure un bel Castello nell' Isola di Francia nel Distretto di Senlis, sull' Oise, stato eretto in Ducato Pari nell' anno 1652.

VERNICARE, Verniciare, (o Inverniciare) *alla maniera del Giappone*. In Inglese, *Japanning*, l' arte di verniciare, o tirar figure in sul legno, ec. nella stessa guisa, che fanno gli operaj, che sono nativi del Giappone, Isola famosa non lungi dalle Coste della China.

La maniera di *vernicare* in legno, che d' ordinario si pratica dagli Inglesi, ec. dicesi esser questa: — Prendono una foglietta o *pinta* di spirito di vino, bene spogliato della sua flemma, e quattro once di lacca di gomma, la qual ultima bisogna romperla da' bastoni e calcinacci, ed infragnendola grossamente in un mortajo, la mettono ad ammolare in acqua di sorgente, legata su in un sacchetto di pannolino grossolano, insieme con un poco di sapone di Castiglia, per lo spazio di dodici ore. Ciò fatto, ne fregano via tutta la tinta, e v'

aggiungono un po' d' allume; e si ripongono in disparte; poi v' aggiungono altrettanto di mastice e di ambra bianca, distillati in un matraccio, con ispirito di vino, mediante una digestione di due giorni, rimescolandola di spesso, affinch' ella non s' attacchi al vetro; indi la colano fuori spremendola in un altro vaso.

Ciò fatto, prendono il legno, che vogliono *verniciare*, e lo coprono con un letto di questa vernice, finch' egli ne resti sufficientemente inzuppato; indi prendendo alquanto del colore, che le figure hanno da avere, lo incorporano con sette volte tanta vernice, e lo applicano con un pennello, passando sopra ciascuna parte tre diverse volte, ciascuna un quarto d' ora dopo l' altra: due ore dopo lo puliscono, o lustrano con un pestello, o con canne Olandesi.

Quanto a' colori adoperati in quest' arte, per un bel rosso prendono vermiglio di Spagna, con una quarta parte di lacca di Venezia. Il nero, lo fanno d' avorio calcinato fra due crogiuoli; per turchino, adoperano l' oltramarino, e solo due volte tanta vernice quanto v' ha di colore. — Gli altri si applicano, come s' è indicato di sopra, eccetto il verde, ch' è difficile di far bello e vivace, e che perciò si usa di rado. — Tanto ne dice un Autor Inglese, sulla di cui autorità io desidero che quest' articolo possa sussistere con fondamento. *D. Rust.* tom. I. — *Parker* ne darà istruzioni molto più ampie, e migliori. Si vegga il di lui Trattato *Of Japanning*, Foglio. Oxford, 1688, *passim.*

Vernicare *a notte*, od *a scuro alla Giapponese, Night Jappanning*, si fa coll' applicare tre o quattro letti prima coi colori, poi due di pura vernice senza colore, fatta secondo il primo metodo. Prima che si secchi, le stacciano sopra qualche filo d' oro ridotto in polve; e poi la coprono con tanti letti di pura vernice, che vengano a renderla come vetro liscio; e finalmente, la fregano per di sopra con tripoli, olio d' oliva, o con feltro da cappellaio. Vedi Vernice.

VERNICE, Vernix, un liquor grosso, muscoso, o *viscido*, e lustro; adoperato da' Pittori, Indoratori, e varj altri artefici, per dare il lustro alle loro fatture, come anche per assicurarle dall' intemperie dell' aria, dalla polvere, ec.

Vi sono diverse sorte di *vernici*, tutte fatte di gomme disciolte in ispirito di vino.

Vernice *bianca*, si suol fare di gomma sandaraca e di gomma mastice, disciolte in ispiriti, si lascia riposare due giorni; poi si spreme o cola attraverso ad un panno lino; e dopo che s' è lasciata stare qualche tempo, se ne versa la parte più netta o chiara, e si mette in fiaschi per farne uso.

I più curiosi Artisti dissolvono le due gomme separatamente; ed avendone fatto di ciascuna una *vernice* separata, le meschiano quand' occorre, secondo che i lor lavori richieggono *vernice* più dura, o più molle.

Ma per la *miglior vernice bianca* ci vogliono più gomme, *cioè* trementina di Venezia, gomma *copal*, (ch' è una ragia bianca, e lucente, che viene dall' Indie Occidentali) gommaelemi, bengivì, *animae*, e ragia bianca.

Vernice *di lacca*, si fa di lacca di gomma, e di spirito di vino, frequen-

cemente rimescolati finchè la gomma sia disciolta, indi si spremono, e se ne versa la parte chiara, come sopra.

Bisogna che la lacca sia della specie detta *lacca di seme*, o *seme lacca*. — Sebbene, per inverniciare legni ordinarj, si adopera sovente lacca di conchiglia. — Ma questa non resisterà alle ingiurie del tempo.

Oltre queste, vi sono le *vernici dure*, e le *molli*, che sono certe terre, adoperate da Intagliatori, e Scultori a acqua forte. Vedi Scolpire *con acqua forte*.

Vernice, dicesi anche una certa tunica lustra, di cui si copre ogni sorta di vasellami d'argilla, majolica, porcellana, ec. per renderli lisci e lustri. — Il piombo liquefatto è la *vernice* che d'ordinario si adopra per gli primi; e lo smalto pe'secondi. Vedi Vasaio.

La vera *vernice* usata da' Chinesi, e Giapponesi, per dare quel lustro inimitabile alla loro porcellana, è uno de' gran segreti di cotale manifattura; e quasi la sola cosa, che ancor ci manca, per fare che la majolica di *Delf*, e quella di Francia gareggi colla Chinese. Parecchj Autori ne hanno descritto la preparazione; particolarmente *Kircher*: ma nessuno ha riuscito alla prova. Vedi Porcellana.

Vernice è anche un termine applicato a' colori, che le medaglie antiche acquistano nella terra. Vedi Medaglia.

Il valore d'una medaglia, vien esaltato da una bellezza, che la Natura sola è capace di dare, e che l'arte non è ancor giunta a contraffare: vogliam dire, il colore o *vernice*, di cui certi terreni tingono la medaglia; alcuni di un turchino, quasi tanto bello quanto quel della turchina; altri d'un colore vermiglio inimitabile; ed altri d'un bruno lustro e lucente, che infinitamente supera qualsisia delle nostre figure di bronzo.

La *vernice* la più usuale è un bel verde, il quale s'attacca a' più dilicati delineamenti, senza cancellarli; molto più accuratamente, che non fa lo smalto il più fino sopra i metalli.

Il solo bronzo n'è suscettibile; perchè quanto all'argento, la ruggine verde, che su questo viene, sempre lo guasta; e si dee nettarla via con aceto, e sugo di limone.

Evvi anche una *vernice falsa*, o *moderna*; la quale i falsificatori delle medaglie applicano ai loro finti lavori, per dare a' medesimi un'aria di antichità: ma ella si scopre dall'essere più molle che la *vernice* naturale, la quale è tanto dura quanto lo stesso metallo.

Alcuni mettono le medaglie spurie sotterra, ov'elle contraggono un grado di *vernice*, che può ingannare i meno accorti: altri si servono di sale armoniaco, misto con aceto, ed altri di carta bruciata.

Supplemento.

MERNICE. Vernice d'ambra.

La vernice d'ambra vien preparata nell'appresso guisa.

» Porrai quattr'once d'ambra in un » crociuolo, e la squaglierai con un pic» ciol grado di calore: quindi la verse» rai sopra una lastra di ferro: quando » sarà raffreddata, la ridurrai in polvere, » ed aggiungerai alla medesima due on» ce d'olio riseccante, vale a dire, d'olio » di seme di lino ingrossato, od inspessi-

» to per mezzo di farlo bollire col litar-
» girio, ed una pinta d'olio di tremen-
» tina, e disciogli erai il tutto insieme
» riducendolo una vernice liquida. «
Vegg. *Shaw*, Lezioni, pag. 424.

Questa vernice per lunghissimo tratto di tempo è stata un segreto grandissimo, che era nelle mani di coloro, che traf-ficano in cose di questa fatta; ma merita d'essere pubblicato, come quello, che ci dà molto lume per perfezionare le Arti dell'inverniciare comune, ed alla foggia del Giapan.

Vernice Chinese. Le vernici della China sempre, e poi sempre sono state famose nel mondo: la foggia di preparle vienci asserito, essere come segue.

» Prenderai di vernice cruda sessanta
» once: d'acqua comune, la quantità
» medesima: le andrai mescolando be-
» ne, ed a dovere insieme, fino a tanto
» che l'acqua non comparisce più: quin-
» di porrai questa massa in un vaso di
» legno della lunghezza di quei cinque
» in sei palmi, e largo quei due, o tre
» palmi: l'andrai mescolando insieme
» con una spatola di legno per tutta un'
» intiera giornata al Sole estivo, se è d'
» Estate, e per due intiere giornate, se
» è d'Inverno, e dopoi la conserverai
» entro un vaso di terra cotta coperto
» con una vescica. L'acqua non si sepa-
» rerà giammai di nuovo. « Questa ad-dimandasi la vernice del Sole. Veggasi l'articolo Vernice *per la Porcellana* quì in seguito.

L'olio di quel legno, che addimandasi dai Portughesi *Azeite de Pao*, vien procurato nell'appresso guisa.

» Prenderai venti once di quell'olio,
» che i Portughesi addimandano olio di
» legno, e dieci dramme dell'olio del
» frutto: farai bollire insieme per pic-
» ciol tratto di tempo questi olj, e l'olio
» comparirà di color giallo: allora la-
» scerai, che si raffreddi, e v'aggiunge-
» rai cinque dramme di calcina viva pol-
» verizzata. «

Per fare il primo fondo detto *Camisica*, « prenderai di sangue di porco, e
» di calcina viva ridotti in polvere, quan-
» tità uguali per cadauna di queste so-
» stanze: spanderai questa mescolanza
» sopra il legno, e quando questa sarà
» asciutta, l'andrai ugualiando, e li-
» sciando con della pietra pomice.

Per fare la vernice nera « prenderai
» della vernice preparata al Sole sessanta
» once, d'allume duro nero (che vien
» supposta essere una spezie di verdera-
» me) sciolto in picciolissima porzion-
» cella d'acqua, tre dramme, e settanta
» dramme d'olio da lampana detto dai
» Portughesi *azeite de candea*. Tutte que-
» ste sostanze dovrannosi mescolare in-
» sieme in un vaso di legno, ponendovi
» l'olio di lucerna in due volte, e di-
» menando il tutto ben bene insieme con
» una spatola di legno. «

La Vernice color di pece vien fatta nella guisa, che segue.

» Prenderai d'olio crudo di legno
„ detto *da Pao*, quaranta dramme: dell'
» olio crudo da lampana, detto *da Can-*
» *dea*, quaranta dramme: gli mescolerai
» insieme al Sole in un vaso di legno nel-
» la guisa medesima, che nella prima
» prescrizione viene ordinato, che fac-
» ciasi la vernice comune, e l'acqua.

Per fare la vernice rossa, « prenderai
» dieci dramme di cinabro, venti dram-
» me di vernice preparata, ed una pic-
» ciola porzioncella d'olio da lucer-

„ na: mescolerai il tutto a dovere in„ sieme. „

Per fare la vernice gialla, " prende„ rai del color giallo dieci dramme, di „ vernice preparata trenta dramme, una „ porzioncella d' olio da lucerna, e me„ scolerai a dovere il tutto. „

Ultimamente, per fare una vernice di color di muschio „ prenderai della „ vernice rossa dieci dramme, e della „ vernice nera, quattro dramme: me„ scolerai il tutto ben bene insieme. „ Vegganséne le nostre Trans. Filosofiche sotto il n. 261. pag. 524.

Sono queste le prescrizioni, che vennero spedite dai Gesuiti della China al Gran Duca di Toscana. Il Dottor Guglielmo Sherard comunicolle alla Società nostra Reale: e per rendere le prescrizioni medesime utili al Mondo, egli presentò insieme con esse le varie sostanze in esse prescrizioni mentovate. Queste trovansi conservate nel Museo della medesima Società, e possono servire di guide, e d' istruzioni a tutti coloro, che son curiosi in quest' arte.

Vernice *per la porcellana*. Hanno i Chinesi non sono che pochi anni rinvenuto, e scoperto una nuova spezie di vernice per i loro vaghissimi vasellami di porcellana. Chiamanla i medesimi *tsekinyeau*, che importa vernice d' oro brunito, e questo del colore delle immagini brune, o di quel colore, che noi diciamo color di caffè. La novità d' un color così fatto lo ha renduto grandemente stimabile. Questo vien proccurato nella guisa che proccuransi tutte le altre vernici Chinesi, per mezzo di sciogliere nell' acqua la parte più fina d' una certa sostanza terrea. La sostanza, della quale essi la fanno, è una comune terra gialla: questa sciolgonla nell' acqua, e lasciando, che le parti grossolane cadano al fondo del vaso, ne versan fuori il liquore ancor fisso, e melmoso, e ciò, che dopoi fa da questo la sua posatura, o sedimento, si è appunto la parte pura, e fina, cui essi conservano in forma d' una morbida pasta, o spezie di fissa crema. Di questa servonsi i Chinesi soltanto per i vasellami della spezie più delicata, e più fina.

La maniera di porla in opera è come segue.

„ Mescolano coloro una quantità di „ questo finissimo sedimento, e posatu„ ra con tanta quantità d' acqua, che la „ renda sottile, e liquida non altramen„ te che la vernice comune: Questa, e „ la spezie comune debbon' esser messe „ in opera insieme, di modo che farà „ onninamente di mestieri il prendersi „ cura, e badar bene, che sì l' una, che „ l' altra sieno del medesimo medesi„ missimo grado di fissezza Gli Artefici „ sperimentan ciò col tuffare una tego„ la, o mattone della lor terra entro l' „ una, e l' altra di queste due vernici, „ ed osservando quella, che vien fuori „ soverchio grossa, o spessa sopr' esso „ mattone, la diluiscono con dell' acqua „ di vantaggio, oppure se una d' esse „ due mostri d' essere soverchio sottile, „ la vanno ingrossando con aggiungervi „ dell' altra terra, sicchè giungono a ri„ durlo d' una ugualissima tempra, o „ grossezza. Queste vengono riputate „ liquide quanto fa di mestieri, allorchè „ penetrano le porosità del divisato mat„ tone tuffatovi. Quei prodi operaj al„ lora mescolano una porzione dell' olio „ proccurato dalle ceneri di felci, e „ dalla calcina (Veggasi l' artic. Olio

» *di felci.*) insieme colla vernice bru-
» na, ed aggiungono tanta porzione di
» quella mescolanza alla vernice comu-
» ne, quanta sperimentano, che voglia-
» vene per dare un tal colore, quale si è
» quello, che vien bramato. La propor-
» zione pel color bruno tanto stimato,
» e valutato ai nostri giorni, si è quella
» di due pinte di venice bruna ad otto
» pinte della vernice comune; ed a quat-
» tro pinte della mescolanza divisata
» aggiungonvi una pinta della vernice,
» oppure d' olio di felci. Potrebbe un
» forestiero peravventura rimanere im-
» barazzato rispetto ai loro termini, per
» intendere, e rilevare ciò, che real-
» mente quel popolo vogliasi intendere,
» e significare per la voce olio: ma ella
» si è una voce usata da essi per qualsi-
» voglia cosa liquida, e coloro così chia-
» mano tutte, e poi tutte le loro ver-
» nici, quantunque composte delle pol-
» veri di terre, e di pietre mescolate
» coll' acqua. Applicano coloro questa
» vernice ai vasi col tuffargli entro la
» medesima, e così gli cuoprono per-
» fettissimamente, e dentro, e fuori
» prima di collocargli nella fornace; e
» la cuocitura compartisce ai medesimi
» una maravigliosa lucentezza di colo-
» rito. E' questa la parte più difficile, piú
» delicata, e più fina di tutta la mano-
» fattura della porcellana non meno, che
» d' altri vasellami di spezie somiglian-
» te. Le vernici messe in opera dai bra-
» vi Chinesi son due: la prima d' esse
» addimandanla *olio di pietre*, la seconda
» *olio di felci.* ». Veggansi questi due
articoli. » Fannosi essi a mescolare in-
» sieme questi due olj, o vernici, e
» con grandissima precauzione, e deli-
» catezza le applicano ugualissimamente
» tutt' al di sopra d' essi vasi con una fal-
» dissima mano e con un finissimo pen-
» nellino. » Veggasi il Trattato intito-
lato *Observations sur les Coutumes de l' Asie*, pag. 304.

» Allorchè la porcellana è somma-
» mente sottile, e finissima, danno alla
» medesima due letti, o suoli di verni-
» ce, l' uno sopra l' altro, dopo che il
» primo è asciutto. Questi debbon' essere
» estremamente sottili, e debbon corri-
» spondere a capello alla semplice into-
,, nacatura di vernice data alla buona
,, China comune la quale è grossa, fissa,
,, e fatticcia. Danno a questa sottilissima
,, porcellana le divisate incamiciature col
,, tuffarla, e per tenervela sospesa ser-
,, vonsi del piede del vaso: dopo di ciò
» incavano esso piede, e dipingono quel
» circolo, che noi vi veggiamo intorno,
» oppure lo segnano con alcuni caratteri
» Chinesi. »

La vernice, che essi vi stendono, è così fissa, che arriva assai sovente a celare, ed ascondere i colori, i quali però dopoi vengon fatti saltar fuori di nuovo, ed a rifiorire dalla cuocitura. Ciò avviene nei finissimi colori azzurri carichi: noi non ne veggiamo alcune nelle migliori porcellane della China; un colore siffatto stassi tutto sepolto sotto l' incamiciatura del bianco, ed il vaso comparisce piano fino a tanto che non sia passato di bel nuovo pel fuoco; ma allora il colore salta fuori, e comparisce più carico di quello si fosse allorchè vennevi steso, ed applicato la prima volta. Vegg. Observat. sur les Coutum. de l' Asie.

VERNICIARE, o dar la vernice,

ch' è un composto di gomme e ragie, e d'altri ingredienti, e serve a dare il lustro, e ad altri usi. Vedi VERNICE.

VERNICIARE *alla Giapponese*. Vedi VERNICARE.

VERNO, una delle quattro stagioni dell' anno, la più fredda, la quale seguita l' Autunno, e precede la Primavera. Vedi INVERNO.

¶ VERNON, *Vernonium*, Città considerabile e bella di Francia nella Normandia, nella Diocesi d' Evreux, con Castello e Fortezza antica in fine del ponte posto sulla Senna, sulla quale Vernon è situata in distanza di 11. leghe al S. E da Rouen, di 4. al N. E. da Evreux, di 17. al N. O. da Parigi. long. 19. 7. latit. 49. 6.

VERO, qualcosa che s' accorda colla realtà delle cose, o colla verità. Vedi VERITA'.

In questo senso dicesi, il *vero* Dio, la *vera* Religione, *vero* oro, ec. in opposizione a' falsi, o pretesi. Vedi FALSITA'.

VERO *luogo* di un Pianeta, o Stella, nell' Astronomia, è un punto de' Cieli mostrato o indicato da una linea retta tirata dal centro della Terra per lo centro del Pianeta, o della Stella. Vedi LUOGO, PIANETA, ec.

In questo senso la parola sta opposta a luogo *apparente*, ch' è quello che si trova mediante una linea retta tirata dall' occhio dell' osservatore per lo centro del Pianeta o stella. Vedi APPARENTE.

Questo punto de' Cieli vien riferito all' Eclittica o Zodiaco, mediante il circolo di longitudine del Pianeta o della Stella. Vedi CIRCOLO *di longitudine*.

VERA *Altitudine*. Vedi l' articolo ALTITUDINE.

VERA *Anomalia*. Vedi ANOMALIA.

VERO *Orizzonte*. Vedi ORIZZONTE.

VERA *Asma*. Vedi ASIMA.

VERA *Proposizione*. Vedi PROPOSIZIONE.

VERO *Ricuperamento*. Vedi RICUPERAMENTO.

VERE *Coste*. Vedi COSTE.

VERA *Sutura*. Vedi SUTURA.

¶ VEROLI, *Verulæ*, antica Città d' Italia nella Campagna di Roma, con Vescovato Sufraganeo del Papa. Ella è situata sul fiume Cosa, appiè degli Appennini, sulle frontiere del Regno di Napoli, ed è distante 19. leghe al S. E. da Roma, 10. al N. E. da Terracina. longitudine 30. 56. 16. latitudine 41. 41. 41.

¶ VERONA, *Verona*, Città assai celebre, antica, bella d'Italia nello Stato Veneto, Capitale del Veronese, con Vescovato Sufraganeo d' Aquilea, 3. Castelli ed un' Accademia di Letterati col titolo di *Filarmonici*. Tra i molti illustri avanzi d' antichità, che tutt' ora vi rimangono, il principale si è *l' Arena*, o sia Anfiteatro, degno veramente dell' ammirazione de' curiosi per la mole non meno, che per la simetria. Si pregia in oltre d' essere stata patria di Catullo, Vitruvio, Plinio l' antico, Paolo Veronese, e del Marchese Scipione Maffei, uno de' più insigni Letterati, che a' nostri giorni abbia illustrato l' Italia. * Questo Nobile Letterato essendo morto, la sua Patria ha dato segni assai illustri del pregio in che l' aveano, eternandone la memoria con una Statua di marmo, eretta in faccia a quella del Fracastoro, altro Letterato insigne Veronese. * Verona siede in bel sito eminente, sul fiume Adige, che

l' attraversa, e che vi si passa su 3 bei ponti, ed è distante 7 leghe al N. E. da Mantova, 16. al S. da Trento, 14 all' E. pel S. da Brescia, e 25 al S. O. da Venezia. long. 28. 32. lat. 45. 24.

Il Veronese confina dalla parte del N. col Trentino, dell' E. col Vicentino, e Padovano, del S. col Mantovano, e dell' O. col Bresciano. Comprende 14 leghe di lunghezza, e 11 di larghezza. É paese abbondante di frutti, vino, olio, bestiame, ec.

VERONICA, un termine abbreviato da *vericonica*, preso da *vera icon*, che vuol dire, *vera immagine*; ed applicato a' ritratti, o rappresentazione della faccia del nostro Redentore sopra de' fazzoletti, o pezzuole.

Le *Veroniche* sono imitazioni di quel celebre originale, che si conserva con gran venerazione nella Chiesa di S. Pietro in Roma; e il quale, secondo quanto n' è stato affermato da alcuni, si crede essere il fazzoletto, che fu posto sopra la faccia del nostro Salvatore nel Sepolcro.

La prima menzione, che troviamo, di questa famosa reliquia, è in un Cerimoniale formato l' anno 1143, e dedicato al Papa Celestino, da Benedetto, Canonico della Basilica di S. Pietro: ma non vi si fa alcuna menzione del tempo, ch' ella fu portata a Roma. — Si celebra in di lei onore una Festa, in quasi tutte le Chiese, nel martedì della settimana di Quinquagesima.

Si dee osservare, che il nome di *Veronica* si dà solo a que' tali fazzoletti, i quali null' altro di Gesù rappresentano che la di lui faccia: perchè quegli, che ne rappresentano tutto il corpo, (come quel di *Besançon*, il quale ne rappresenta per lungo la parte d' avanti; e quello di Torino, che rappresenta si la parte d' avanti, che la diretana, poichè ne copri tutta la persona) non ebbero mai cotal nome.

I Pittori rappresentan talvolta la *Veronica* come sostenuta da un Angelo, ma più comunemente, da una donna; la qual donna è creduta dalla gente ordinaria essere una Santa, detta Santa *Veronica*.

Su questo principio, alcune persone, verso la fine del nono Secolo, cominciarono ad immaginare, che vi potesse essere stata una donna di tal nome in Gerusalemme, la quale avesse presentato il suo fazzoletto al nostro Salvatore, mentr' egli andava al Calvario, affinchè il medesimo potesse con esso asciugarsi il viso, imbrattato, com' era, di sudore e di sangue; e che il ritratto della di lui faccia vi restasse miracolosamente impresso.

Non così tosto ebbero alcuni immaginato simil cosa, che altri la credettero: ed in conformità, noi troviamo da' viaggj di Bernardo di *Bredembach*, Decano di Magonza, alla Terra Santa, nel 1483, stampati in 1502, che non si stette lungo tempo a trovar fuori anche la di lei casa. — Da quel tempo la finzione si andò vieppiù radicando, e divenne una corrente leggenda.

Si aggiunse alla fine, che questa stessa donna, S. *Veronica*, era la femmina travagliata dal flusso di sangue, della quale parla il Vangelo: ed in conformità ella fu presto unita a S. Fiacrio, ed insieme con lui invocata contro le emorroidi. — E quindi lo stabilimento di Feste in onore di S. *Veronica*, nelle Chiese dedicate a S. Fiacrio.

In alcune di queste Chiese, particolarmente in quella di S. *Giles* a *Valenciennes*, questa Santa si chiama comunemente S. *Venice*, per abbreviazione dal genitivo *Veronicæ*: e le donne usano in certi tempi dell' anno ad appendere vicino alla di lei statua le fascie di panno lino, colle quali elleno s' erano cinte per lo spazio di nove giorni. — E quindi è, o piuttosto per essere il ritratto di Gesù espresso nella pezzuola di lino, che i Merciaj hanno preso S. *Veronica*, o com' eglino la chiamano, S. *Venisse*, o S. *Venecia*, o *Venisa*, per lor Santo Tutelare.

§ VERONIS, Città della Russia, nel Ducato di Rezan, sopra un monte, in vicinanza del fiume Veronis, che un poco al disotto si scarica nel Tanai. long. 60. 4. lat. 53. 15.

§ VERRUA, *Verua*, Città d' Italia nel Piemonte, nella Contea d' Asti. Prima che i Franzesi nell' anno 1705. se ne rendessero padroni, questa piazza era creduta inespugnabile. Il Governatore della medesima, vedendosi all' estremità avanti di capitolare, fece saltare in aria le fortificazioni. Nel 1706. è poi ritornata sotto il Dominio del Re Sardo. È piantata sopra un' altura, in vicinanza del Po, tra Casale, e Turino, in distanza di 7 leghe al S. O. da Casale, e di 8 al N. E. da Turino. long. 25. 41. lat. 45. 3.

VERRUCA, una piccola escrescenza rotonda, e dura, che nasce sulla carne, in guisa di pisello. Vedi ESCRESCENZA.

Le *verruche* sono più frequenti sulle mani, che sopra ogni altra parte. — Ve n' ha di diverse sorte: le più usuali si chiamano *porraceæ*; come quelle che hanno le teste a guisa di porri, e che son composte di picciole fila, che s' assomigliano alle radici di questi.

Un' altra sorta si chiama *myrmecia*, ch' è una piccola eminenza tonda e callosa in sulle mani de' fanciullini; che viene all' improvviso, e di nuovo sparisce. Vedi MYRMECIA.

Una terza sorta è l' *acrochordon*. Vedi ACROCHORDON.

Alcuni Fisici mettono nella classe delle *verruche* anco i calli che vengono alle dita de' piedi: i quali da' Latini s' appellano *clavi*; perchè causano dolori tali, come se uno venisse punto colla punta d' un chiodo. Vedi CLAVUS.

Se le *verruche* non sono radicate che nella cute, è cosa facile il levarle via; ma se nascono da' tendini di sotto, appena si può estirparle in qualche modo senza gran pericolo. — Il sugo di *chelidon. maj.* ovvero di *esula*, o *dens leonis*, o titimalo, applicato sovente, toglie via le *verruche*.

Borelli raccomanda un' acqua, in cui sia stato disciolto il sale armoniaco: e il Dot. *Mapletoft*, moderno Professore di Fisica nel Collegio di *Gresham*, non ha veruno scrupolo di dire, che questa sia l' unico rimedio sicuro, ch' egli sappia in tutta la Medicina.

VERRUCOSE *Escrescenze*, diconsi tutti que' bitorzi, che hanno qualche somiglianza alle *verruche*. — Vi sono anche ulcere *verrucose*, ec.

§ VERSAGLIES, *Versalie*, Città dell' Isola di Francia con Baliaggio Reale, posta 4 leghe in distanza da Parigi al S. O. Altrevolte non era che un semplice villaggio, e divenne poi celebre, dacchè Luigi XIV. vi fece alzare il grandioso Castello, il quale og-

gidi serve di residenza ordinaria de' Re di Francia. Le superbe fabbrice, i giardini ornati da prodigioso numero di statue de' più insigni scalpelli, le cascate d'acqua, tutto spira grandezza, e maraviglia. La grande galleria vien giudicata da' conoscitori uno de' più bei vasi del Mondo in questo genere; nè men degna d'ammirazione si è la Real Cappella, ricca di marmi, e pitture rarissime. Tale è poi l'ampiezza di questo delizioso soggiorno, che i soli giardini, col parco, comprendono uno spazio di ben due leghe tutto cinto di mura. Tre gran viali spalleggiati da lunghe fila di bellissime piante vi metton capo, uno de' quali è posto sull'ordinaria strada di Parigi, l'altro viene da Seaux, ed il terzo da S. Cloud. long. 29. 47. 10. lat. 48. 18. 18.

VERSANTE *seno d'un arco*; un *segmento* del diametro d'un circolo, il quale sta tra il piede d'un seno retto, e l'estremità bassa dell arco. Vedi Arco, e Sino Converso.

VERSIFICAZIONE, l'arte, o maniera di far versi; come anche il tuono e cadenza del verso. Vedi Verso.

Il termine *versificazione* si applica propriamente a ciò, che il Poeta fa più per fatica, arte, e regola, che per invenzione, e per lo genio o furor poetico.

La materia della versificazione sono le sillabe lunghe e le brevi, e i piedi composti di queste; e la sua forma è la disposizione di queste, e di questi, in versi corretti, numerosi, e armoniosi; ma quest' è solo quanto un mero Traduttore può pretender di fare, e ciò che la Guerra *Catilinaria*, posta in versi, meritare potrebbe. Vedi Misura, Quantita', Cadenza, Ritmo, ec.

Con ragione, perciò, queste semplici materie distinguonsi dalla Poesia grande, e si chiamano col nome di *versificazione*. Vedi Poesia.

In fatti v'è quasi la stessa differenza tra la Gramatica e la Rettorica, che tra l'arte di far versi, e quella d'inventare Poemi.

VERSIONE, la traduzione di qualche libro, o scritto da una lingua nell' altra. Vedi Traslazione.

VERSO *Folio*. Vedi l'artic. Foglio.

Verso, Versus, nella Poesia, una riga o parte del discorso, la quale è composta d'un certo numero di sillabe lunghe e brevi, che scorrono con una piacevol cadenza; reiterandosi il simile anche nel corso del componimento. Vedi Poesia.

Questa ripetizione, secondo il P. *Bossu*, è necessaria per distinguere la nozione di *verso* da quella di prosa; perchè tanto nella prosa, come nel *verso*, ciascun periodo e membro sono parti del discorso, consistenti in un certo numero di sillabe lunghe e brevi; solo che la prosa va continuamente diversificando le sue misure e cadenze; e il *verso* la replica. Vedi Prosa.

Questa ripetizione de' Poeti si vede anche nella maniera dello scrivere, perchè, finito un *verso*, tornano al principio di un'altra riga per iscrivere il *verso* seguente: ed appunto a questo ritorno dee il *verso* il suo nome; poichè *versus* viene da *vertere*, *voltare*, o *ritornare*.

In conformità noi troviamo, che la stessa parola si usa per significare ogni cosa, che sia collocata in un certo ordine regolare: Cicerone adopera *versus* per una riga in prosa; e Virgilio, per una

fila d' alberi, ed anche per un ordine di remi in una galera. Ma siccome la regolarità del *verso* porta con sè maggiori e più numerose bellezze, e richiede un maggior grado di esattezza, cotal parola è stata, col tempo, appropriata alla Poesia.

Per fare *versi*, non basta l' osservare le misure e quantità delle sillabe, e mettere sei piedi giusti, l' uno dopo l' altro, nella stessa riga: vi si richieggono in oltre certe cadenze piacevoli, e certi particolari tempi, modi, casi, ed anche certe parole non conosciute in prosa.

Ma ciò che soprattutto ci vuole, si è un modo di dizione elevato, ardito, e figurato: questo modo è una cosa sì peculiare a questa sorta di scrivere, che senza di esso la più esatta disposizione di lunghe e di brevi costituirà meno un *verso*, che una specie di prosa misurata. V. Versificazione.

I *versi* Greci, e i Latini, consistono in un certo numero di piedi disposti in un cert' ordine. Vedi Piede. — Alcuni hanno tentato di fare versi Franzesi ed Inglesi sullo stesso fondamento; ma senza riuscita. Vedi Quantita', e Esametro.

Vossio è severissimo sopra il *verso* moderno, e lo fa in tutto e per tutto disacconcio per la Musica. I nostri *versi*, dic' egli, corrono in certo modo sopra un sol piede; senza distinzione di membri, o di parti, e senza riguardo alle naturali quantità delle sillabe. — Non abbiamo il minimo ritmo: e ad altro non pensiamo, che ad avere un certo numero di sillabe in un *verso*, qualunque ne sia la natura, e qualunque l' ordine. Vedi Ritmo.

Il Sig. *Malcolm* difende il *verso* Inglese da questa imputazione. Egli è vero, che gl' Inglesi non seguitano la composizione metrica degli Antichi; nientemeno essi hanno una tale mistura di sillabe forti e molli, lunghe e brevi, che rende i lor *versi* d' un corso liscio, o strepitoso, lento o rapido, giusta il soggetto. — Di tutti i quali modi ne abbiamo nelle seguenti righe gli esempj.

Soft is the strain when Zephyr gently blows.
The hoarse rough verse should like the torrent roar.
The line too labours, and the words move slow.
Flies o'er the unbended ears, and skims along the main.

Dolci sono i concenti allor che spira
Zefiro gentil.
E' duro e rauco il *verso*, e qual torrente
Romoreggia.
Langue la riga, e stentan le paròle
A porsi in moto.
Scuote le sciolte spighe, e striscia a volo
Schiumando il mare.

Col fare un picciol cangiamento, o trasposizione di parola, o di sillaba, in alcuno di questi versi, chiunque ha orecchj troverà, che vi si fa gran caso della natura, e dell' ordine delle sillabe. Vedi Numeri.

Vossio aggiugne, che le ode antiche si cantavano, quanto al ritmo, nella stessa guisa che da noi si scandono: poichè ogni piede era una distinta sbarra, o misura o sia battuta, separata con una distinta pausa; benchè nel leggere, non si osservasse accuratamente una tal distinzione.

Finalmente egli osserva, che le lor ode avevano un ritorno regolare della

stessa specie di *verso*; e la stessa quantità di sillabe, nel medesimo luogo di ciascun *verso*: laddove, nelle ode moderne, per seguitare la quantità naturale delle nostre sillabe, ogni stanza sarebbe un' aria distinta. Vedi ODA.

E' quasi impossibile di scrivere in prosa senza talvolta frammischiarvi il *verso*; talmente che la regola di *Vaugelas*, che ci ingiugne di evitarlo, è quasi impraticabile. — Si può dire in oltre, che quanto a' versi corti, de' quali uno si poco s' accorge, non è cosa che meriti di darsi gran pena per evitarli; e quanto a' *versi* lunghi, si debbono questi sopratutto evitare alla fine de' periodi; perchè, nel mezzo, appena si sentono. In generale, le regole di questa sorta si debbono considerare come regole, che principalmente riguardano *versi* numerosi, e quegli che prontamente si distinguono per la loro cadenza: così, in Latino, appena si possono schivare i *versi* jambici; ma ad ogni modo bisogna schivare gli esametri; la cadenza de' quali è più sensibile e più studiata. Vedi RIMA, ec.

I VERSI sono di varie sorte; alcuni denominati dal numero de' piedi, di cui sono composti; come, il *monometro*, *dimetro*, *trimetro*, *tetrametro*, *pentametro*, *esametro*, endecasillabo, ec. — Altri dalla specie de' piedi, che in essi si adopera; come il *pirricchio*, *proceleusmatico*, *jambico*, *trocoico*, *dattilico*, *anapestico*, *spondaico*, o *molosso*, *coriambico*, *jambidattilico*, o *dattilotrocaico*. — Talvolta da' nomi degl' inventori, o degli autori, che se ne sono serviti con ottima o miglior riuscita: come, l' Anacreontico, Archilochiano, Ipponattico, Ferecraziano, Gliconiano, Alcmanio, Asclepiadèo, Alcaico, Stesicoriano, Falisco, Aristofanio, Callimachio, Galliambico, Falecio, e Saffico. — Talvolta dalla materia, o dalle circostanze della composizione; come, l'Eroico, l'Elegiaco, l' Adonico, ec. Vedi ESAMETRO, PENTAMETRO, JAMBICO, ec.

* *Nel contare i piedi de' jambici, trocaici, e anapestici, ciascun metro è una* dipoda, *o comprende due piedi.* — *In altri versi un metro non è che un solo piede.* — *Quindi è, che il trimetro jambico si chiama anche* senarium, *perch' è composto di sei piedi.* Serv. Centim. p. 1817.

I moderni hanno inventato i *versi* *Eroici* o *Alessandrini*, che sono composti di dodici o tredici sillabe. Vedi ALESSANDRINO.

Gli Antichi parimente inventarono varie specie di divise poetiche in *verso*; come, *Centi*, *Echi*, *e Monorimi*. Vedi CENTO, ECO, ec.

VERSI *Equivochi*, sono quegli in cui le medesime parole, contenute in due righe, portano un senso differente. V. EQUIVOCO, ec.

VERSI *Reciprochi*, quelli che si leggono i medesimi tanto innanzi che indietro. Vedi RETROGRADO.

VERSI *Concordanti*, *Dattilici*, *Elegiaci*, *Fescennini*, *Eroici*, *Metrici*, *Ropalici*, *Serpentini*, *Tecnici*. Vedi gli rispettivi articoli a suo luogo.

VERSO, dicesi anche la parte d' un capitolo, d' una sezione, o paragrafo suddiviso in parecchi piccioli articoli. Vedi CAPITOLO.

Tutta la Bibbia è divisa in capitoli; e i capitoli sono suddivisi in *versi*. Vedi BIBBIA.

Roberto Steffano fu il primo a fare la

divisione di *versi* nel Nuovo Testamento: e fu fatta con tanta negligenza, che Enrico Steffano suo figliuolo asserisce, di avervi egli lavorato mentre facea viaggio da Parigi a Lione. — Molti Letterati trovano questa divisione assai difettosa; eppure ella è seguitata da per tutto. — M. *Simon* osserva, che i Greci e i Latini intendevano per *verso* una riga, che contenesse un certo numero di parole. — Egli aggiugne, che gli Autori di que' tempi, per impedire che nulla si aggiugnesse o si levasse alle loro Opere, usavano di notare alla fine il numero de' versi, ch' elle contenevano; ma i libri stessi si scrivevano correntemente, senza alcuna divisione, punti, o simili.

VERT, nell' *Araldica* Inglese, ec. Vedi VERDE, *vert*.

VERTAGUS, in Latino, e *Tumbler* in Inglese, chiamasi un certo cane, per la sua qualità di capitombolare, o dimenarsi col corpo, e voltolarsi prima di attaccare ed afferrare la sua preda.

Questi cani sono di spesso più piccoli di quelli, che gl' Inglesi chiamano *hounds*; essendo più sottili, più magri, e colle orecchie alquanto in punta; e per la forma de' loro corpi si potrebbono chiamare levrieri generati da due specie, se fossero un po' più grandi. Vedi HOUND.

Evvi anche un altro cane di simil sorta, detto dagli Inglesi *talbot*, frequente nello Scudo di divisa, notabile pel suo pronto e vivo odorato, che trova fuori le tracce, l' orme, i ricettacoli, e le forme delle bestie, e le perseguita colla bocca aperta, e continuamente gridando, con tale ardore e premura, che se i Cacciatori non lo distolgono, egli sovente rovinasi. Vedi HOUND, e CACCIA.

VERTEBRALES, nell' Anatomia, un paio di muscoli, il cui oficio si è il distendere tutte le vertebre della schiena. Vedi il seguente articolo.

VERTEBRE, *Vertebræ*,* una catena di picciole ossa, che va dalla cima del collo, giù per la schiena, fino all' osso sacro; e forma una terza parte dello scheletro umano, detta *spina dorsi*. Vedi SPINA.

* *Elle hanno il lor nome a* vertendo; *poichè appunto sopra di esse si volge la testa e il busto: i Greci le chiamano* σπόνδυλοι, spondyli, *per la stessa ragione*.

Le *vertebre* sono 24 di numero; sette di loro appartengono al collo, dodici alla schiena o dorso, e cinque a' lombi. Vedi COLLO, LOMBI, ec.

Elle non istanno in dritta linea; quelle del collo piegano alla parte di dentro, e quelle del dorso alla parte di fuori, per allargare la cavità del *torace*; e quelle in oltre de' lombi s'inclinano pure alla parte di dentro, e quelle dell'osso sacro alla parte di fuora, per allargare la cavità del catino, o *pelvis*.

Il corpo d' ogni *vertebra* è spugnoso, e cavernoso; avendo nel mezzo una gran perforazione, per cui passa la midolla spinale, e sette *apophyses*, o processi.

La parte anteriore di questo corpo è rotonda e convessa; la parte diretana è alquanto concava: il suo lato superiore, e l' inferiore sono piani, coperto ciascuno d' una cartilagine, la quale è abbastanza grossa sul davanti, ma sottile sul di dietro; col di cui mezzo avviene, che noi pieghiamo il corpo in avanti; cedendo le cartilagini alla pressura de' corpi delle *vertebre*, le quali, in un tal movimento, più strette l' una all' altra

si accostano : il che non potrebbe effettuarsi, se i corpi duri delle *vertebre* se ne stassero stretti l' uno coll' altro.

I processi di ciascuna *vertebra* sono di tre sorte : due trasversi, o laterali ; in ciascuno de' quali v' è inserito un tendine de muscoli *vertebrali* : quattro obbliqui ; mediante i quali le *vertebre* sono articolate l' una coll' altra : ed uno acuto, sulla parte la più diretana della *vertebra*. — Vedi *Tav. Anat.* (*Osteol.*) *fig.* 10. *let. a. a. b. b. fig.* 7. *let. a. a. a. a. fig.* 7. *let. n. n. o o. o. r. r. s. s.* ec. *fig.* 11. *lett b. b. c c. fig.* 8. *lett. b. b. a. a.*

Questi processi, i quali particolarmente *spine* si chiamano, formano, colla parte diretana o concava del corpo delle *vertebre*, un buco grande in ciascuna *vertebra* ; e tutti i buchi, che corrispondono l' uno coll' altro, fanno un canale per la discesa della midolla spinale, la quale manda fuori i suoi nervi alle varie parti del corpo a due a due, attraverso a due piccioli buchi, formati dalla giuntura di quattro tacche, ne' lati di ciascuna *vertebra* superiore ed inferiore. V. Medulla *Spinalis*.

Le *vertebre* sono articolate l' una coll' altra, per *ginglymus* : perchè i due discendenti processi obbliqui di ciascuna vertebra superiore del collo, e del dorso, hanno una picciola pozzetta nelle loro estremitadi, nella quale eglino ricevono le estremità de' due ascendenti processi obbliqui delle *vertebre* inferiori ; talmente che i due processi ascendenti di ciascuna *vertebra* del collo, e della schiena, vengono ricevuti, e i due discendenti ricevono, eccetto il primo del collo, e l' ultimo della schiena ; ma gli ascendenti processi di ciascuna *vertebra* de' lombi ricevono, e i due discendenti sono ricevuti, al contrario di quelli del collo, e della schiena.

Tutte le *vertebre* sono legate insieme da una dura membrana, fatta di fibre forti e grandi : Ella copre il corpo di tutte le *vertebre* sul davanti ; arrivando dalla prima del collo fino all' osso sacro. Evvi un' altra membrana, che fodera il canale, ch' è fatto dal buco grande di ciascuna *vertebra* ; la quale eziandio le lega insieme : in oltre, i corpi di ciascuna *vertebra* sono legati l' uno coll' altro dalle cartilagini intervenienti ; e i tendini de' muscoli, che sono inseriti ne' processi delle medesime, le legano insieme per di dietro.

Questa struttura della spina è ammirabile ; perchè s' ella fosse stata tutt' un osso, non avremmo potuto avere alcun moto nella schiena ; s' ella fosse stata di due o tre ossa articolate per moto, la midolla spinale ne sarebbe restata necessariamente ammaccata ed infranta ad ogni angolo, o giuntura ; oltre di che, il tutto non sarebbe stato così pieghevole, per le varie positure, nelle quali ci occorre di metterci : se fosse stata fatta di parecchie ossa, senza cartilagini intervenienti, noi non ne avremmo potuto fare maggior uso, che s' ella non fosse stata che un osso solo. — Se ciascuna *vertebra* avesse avuto le sue proprie distinte cartilagini, ell' avrebbe potuto facilmente dislocarsi. — Finalmente, i processi obbliqui di ciascuna *vertebra* superiore ed inferiore tengono quella di mezzo in modo, ch' ella non possa essere spinta innanzi o indietro, e che circondi la midolla spinale.

Le *vertebre* del collo differiscono dalle altre, in quanto elle sono più picciole e più dure, ed hanno i lor processi tras-

vetsi perforati per lo passaggio de' vasi *vertebrali*, e i loro processi acuti, forcuti e dritti. Vedi *Tav. Anat.* (*Osteol.*) *fig.* 3. n. 1. 1. *fig.* 7. n. 14. 14. *fig.* 8. e *fig.* 9.

Si aggiunga, che la prima e la seconda hanno qualcosa di peculiare a loro medesime.

La prima, detta *atlas*, è legata alla testa; e con essa si muove sopra la seconda; semicircolarmente. Vedi ATLANTE.

La seconda si chiama *epistrophæus*, *axis*, o *cardo*; e anche *vertebra dentata*: nel mezzo, tra i suoi due processi ascendenti obbliqui, ella ha un processo lungo e rotondo a guisa di dente, il quale vien ricevuto in un seno dell' *atlas*: e sopra di esso; il capo colla prima *vertebra* si volge a mezzo giro, come sopra un cardine, od asse. L' estremità di questo processo è legata alla coppa, o nuca (*occiput*) mediante un legamento sottile, ma forte. — Una *lussazione*, o dislogamento di questo dente è mortale, perchè comprime la midolla spinale.

La terza si chiama pure da alcuni, benchè impropriamente, *axis*, asse.

Le *vertebre* del dorso differiscono dall' altre in quanto elle sono più grandi di quelle del collo, e più piccole di quelle de' lombi: i lor processi acuti sbiecano in giù l' uno sopra l' altro. Elle hanno in ciascun lato de' loro corpi una piccola pozzetta, in cui ricevono le estremità ritonde delle costole; la più alta di esse si chiama talvolta *la cresta*; la seconda, *axillaris*; e le altre, *costales*. Vedi *Tav. Anat.* (*Osteol.*) *fig.* 3. n. 13. 13. *fig.* 7. n. 15. 15. *fig.* 10.

Le *vertebre* de' lombi sono le più larghe; e l' ultima di loro è la più grande di tutte le *vertebre*. Vedi *Tav. Anat.* (*Osteol.*) *fig.* 3. n. 14. 14. *fig.* 7. n. 16. 16. *fig.* 11.

Sebbene ciascuna *vertebra* non ha che un picciol moto, pure il movimento di loro tutte è notabile: abbiam osservato, che il capo si move solamente innanzi e indietro sulla prima *vertebra*, e semicircolarmente sulla seconda. — Il movimento dell' altre *vertebre* del collo non è così manifesto, e pure egli è maggiore di quello delle *vertebre* del dorso; perchè i loro processi acuti sono corti e dritti, e le cartilagini, che stanno fra i loro corpi, più grosse. — Le *vertebre* del dorso hanno minor moto di tutte, perchè le loro cartilagini sono sottili, i lor processi acuti lunghi, e assai vicini l' uno all' altro: e stanno attaccate alle coste, le quali non si movono nè avanti, nè indietro. — il maggior moto del dorso si fa mediante le *vertebre* de' lombi; perchè le loro cartilagini sono più grosse; e i lor processi acuti sono in maggior distanza l' uno dall' altro: perchè quanto più grosse sono le cartilagini, tanto più posiamo noi piegare il corpo innanzi: e quanto più grande è la distanza, che passa tra i procesi acuti, tanto più siamo noi in istato di piegarci all' indietro.

Tal è la struttura e il movimento delle *vertebre*, quando stanno nella lor posizion naturale: ma le troviamo di spesso variamente distorte. — Se le *vertebre* del dorso spuntano in fuori, se ne forma ciò che si chiama *gobba*, o *schiena gobba*: e in tali casi le cartilagini tra le *vertebre* sono assai sottili e dure sul davanti, ma notabilmente grosse sul di dietro, ove i procesi obbliqui delle *vertebre* superiori ed inferiori sono in una considerabile distanza l' uno dall' altro,

la quale distanza è piena d' una sostanza viscosa.

Questa disuguaglianza di grossezza delle cartilagini avviene per relassazione, o per debolezza de' legamenti e muscoli, attaccati al lato diretano delle *vertebre*: ne' quali casi, i loro *antagonisti*, non trovando veruna opposizione, rimangono in una contrazione continua.

L' osso sacro è anch' egli composto di *vertebre* ne fanciulli; le quali si serrano talmente insieme negli adulti, ch' elle ne fanno un sol osso grande e solido della figura d' un triangolo isoscele, la di cui base è legata all' ultima *vertebra* de' lombi, e la parte superiore de' di lui lati è attaccata agli *ilia*, e la sua punta all' osso *coccygis*. Vedi Sacrum Os.

Supplemento.

VERTEBRE. Gli Anatomici nella descrizione, che ci fanno di queste ossa, dividonle in corpo, in apofisi, ed in cavitadi.

Il corpo delle vertebre è quella parte principale, o grossa massa, che trovasi situata anteriormente, e che sostenta, e sorregge tutte le altre parti. In moltissime delle vertebre il corpo rappresenta una porzione d'un cilindro tagliato a traverso, la cui circonferenza è più, o meno tondeggiata nella parte dinanzi, e posta sbieco nella parte deretana. Ha questo due lati, il superiore cioè, e l' inferiore, ciascheduno dei quali è, per così esprimerci, contornato, o fregiato da una sottilissima lamella alla foggia d' una apofisi.

Le apofisi di presso che tutte le vertebre son sette di numero, vale a dire, una posteriore, detta l'apofisi spinale, la quale va a terminare in una picciola epifisi, ed ha data la denominazione a tutto l' intiero sistema delle vertebre: due laterali appellate apofisi trasversali, ed altre quattro, che sono simigliantemente laterali, due in ciascheduno lato, una sopra, e l' altra sotto Queste vengono caratterizzate colla denominazione comune di apofisi oblique, e vengon distinte nella superiore, o sia l' ascendente, e nell' inferiore, o sia discendente. Queste quattro sono le ultime di tutte le apofisi delle delle vertebre, e ciascheduna di esse ha un lato cartilaginoso. Sarebbe veramente più dicevole ed adegnato il denominarle in vece di apofisi oblique, apofisi articolari.

Le cavitadi delle vertebre sono le seguenti: Un' ampio foro di mezzo fra il corpo, e le apofisi di esse vertebre: quattro intaccature, due cioè per ciascheduno lato, una superiore, e picciola, l' altra inferiore, e grande. Il foro grande è la parte del canale vertebrale, o spinale, e le intaccature di una vertebra incontrandosi con quelle dell' altra, vengono a formare i fori laterali, che comunicano col canale. La sostanza interiore delle vertebre è spungosa, o somigliante ad una diploe coperta con una compatta sostanza esteriore, la quale nel corpo delle vertebre è sottilissima, ma è più grossa, e più satticcia negli allungamenti. Le vertebre sono unite, e congiunte insieme per i loro corpi, e per le loro picciole apofisi. I corpi in uno stato naturale trovansi principalmente uniti per mezzo di una sinfisi cartilaginosa; vale a dire, per l' intervento di una cartilagine attendibile, ed elastica, siccome

colla più manifesta evidenza rilevasi nelle ossa recenti. Questa connessione cartilaginosa forma i fori laterali della spina più grandi; nel corpo di quello compariscono nello scheletro, ove non trovansi queste cartilagini. La loro connessione per mezzo delle picciole apofisi viene ad esser formata per arthrodia, e non per ginglimo. E queste due articolazioni son fiancheggiate, ed asicurate da validisimi, e fortisimi ligamenti. Veggasi *Winslow*, Anatomia, pag. 54.

Le cartilagini trovantisi fra le vertebre del dorso hanno grandisima parte nella pressione del corpo in una positura diritta, od alzata, espandonsi di notte tempo, allorchè la persona trovasi coricata, e distesa. Quindi nasce un sommamente singolare, ma verisimo fenomeno, ed è, che un uomo è in grado considerabile più alto nell' alzarsi, che fa la mattina dopo l'espansione di queste cartilagini durante il dilungamento della presione per ore molte, di quello trovisi verso la sera, allotchè le medesime sono state tenute comprese per tutto il decorso della giornata.

Il sempre venerabile Monsieur Wasse par, che abbia esaminato una siffatta differenza più profondamente, ed esattamente di qualsivoglia altra persona. Trovò questo Valentuomo, che parecchie persone, che erano state circolate per soldati una mattina, erano state poscia scartate per difetto d'altezza di corpo nell' essere di bel nuovo misurate alla presenza degli Ufiziali la sera. In questa occasione il medesimo Valentuomo fece misurare moltissimi altri uomini, ed ebbe a rilevare, come in presso che tutti i casi la differenza non era niente minore di un dito. Osservò questo Gentiluomo sopra se medesimo, che fissando una sbarra di ferro appunto ove arrivava colla sua testa la mattina subito, che si era alzato dal letto, nel brevissimo tratto di un' ora, ed anche meno, in cui erasi impiegato a divertirsi lavorando nel suo giardino, od in altra faticosa operazione, era scemato un buon mezzo dito d' altezza, mancando questo spazio ad arrivare colla cima della sua testa alla divisata sbarra, alla quale arrivava appena alzatosi dal letto. Osservò il medesimo altresì, come col cavalcare veniva a perdere l' altezza divisata in brevissimi momenti, e presso che instantemente; e ciò, che era assai più particolare, che nel porsi a sedere ad applicare per cinque, o sei ore continuate, senza muoversi punto, veniva a perdere un buon dito d' altezza. Quelle persone, che durano gran fatica abbassansi piuttosto meno nel tutto di coloro, che menano una vita sedentaria: e qualora l' altezza sia perduta, non vi è modo nè verso di più riacquistarla in quella giornata, nemmeno coll' uso dei bagni freddi; ma il solo starsi lungo disteso pel decorso di una notte può restituirla. Vegganseno le nostre Transf. Filosof. sotto il num. 383, pag. 87.

Una simigliante differenza nell' altezza ha luogo, e regge soltanto nella spezie umana, siccome noi siamo le sole creature, che camminano alzate, e diritte in piedi, e portiamo la pressione di tutto il nostro peso sopra l' osso della schiena. Questo Valentuomo fecesi a misurare i cavalli sì innanzi, che dopo d' essere stati cavalcati, nè gli venne fatto giammai di trovarvi ombra menoma di differenza nemmeno dopo lunghisimi viaggj.

L' alterazione nell' altezza del corpo è molto maggiore nei giovanetti, di quello sialo nelle persone più assodate nell' età. Egli è evidente da questo cambiamento, che avviene nelle persone non meno allorchè stannosi a sedere, che quando si stanno in piedi, che viene ad esser prodotto meramente ed unicamente dall' osso della schiena; e forz' è, che noi ammiriamo la struttura di questa parte del corpo nostro, la quale dee questo suo abbassarsi nella guisa divisata al suo esser formata in simigliante maniera, la qual sola è adeguata per quelle operazioni, alle quali venne destinata. La grossezza, e corto tratto delle ossa, colle intervenienti cartilagini assistita, e fiancheggiata dagli allungamenti, od adjacenze ossee, le dispone ad un moto particolare a se stesse; dove per lo contrario, se le ossa state fossero d'alcuna lunghezza considerabile nel piegarsi del corpo, le articolazioni avrebber di necessità dovuto formare un' angolo ampio sopra le loro interiori afsilature, e per conseguente la midolla spinale sarebbe stata sommamente soggetta ad essere intaccata, od offesa; e se le cartilagini fossero intieramente mancate, sarebbe stato così inutile, come lo sarebbe un' osso, per cui il tronco del corpo venendo ad esser fatto incapace di piegarsi, avrebbe d' indispensabile necessità dovuto rimanere perpetuamente diritto, od in una positura retta. Altra particolarità, che fa chiarissimamente risaltare la sapienza ed il disegno nella fabbrica di questa parte, si è la considerabilissima differenza, che vi ha nelle cartilagini situate fra le varie ossa della spina.

Le vertebre del dorso ricercano picciolissimo moto, ed appunto per una tal ragione quivi le cartilagini sono picciole, e sottili in confronto di quelle dei lombi; le quali essendo sommamente grosse, e fattice, e massimamente le più basse, così quivi il moto è molto maggiore. Essendo questo lo stato, e la disposizione delle parti, durante l' intiero spazio di tempo, in cui noi ci troviamo occupati intorno ai rispettivi nostri affari fino a quel tempo, in cui ci disponghiamo alla quiete, ed al riposo, le cartilagini della spina, a motivo di loro proprietà comprimibili, ed arrendevoli, diverranno più serrate, e più compatte dalla pressione, ch' elle sostengono; e per conseguente la spina, che è il solo sostegno del tronco del corpo, diverrà di mera necessità più corta; ma allora quando questo peso superiore, o soprincombente sarà totalmente, e per intiero dilungato per mezzo di collocare il corpo in una positura orizzontale, siccome avvien sempre allorchè ci troviamo in letto, le compresse cartilagini per la loro naturale facoltà elastica, principieranno grado per grado ad allargarsi, e distendersi, fino a tanto che elle verranno tratto tratto a ricovrare lo stato loro espanso, che possedevano prima d' essersi piegate, od abbassate.

Queste cartilagini, che stanziano fra le vertebre, sono ventiquattro di numero, e ciascheduna di queste viene ad esser compressa alquanto nei nostri giornalieri impieghi, di modo tale che quando tutt' esse vengono a distendersi, l' aggregato di loro parecchie espansioni non può esser supposto minore a un di presso di un dito. Ora se questa sia la differenza cagionata dalla pressione del comun peso del corpo solo sopra se stesso

so, forz' è di mera necessità, che questa sia molto maggiore, in quelle tali persone, il cui costante, e perpetuo impiego si è quello di portare grossissimi pesi, come nei facchini, e somiglianti. L' essere la compressione, e l' espansione delle cartilagini minore nelle persone avanzate in età di quello sienolo nei giovani, ella si è una necessaria conseguenza che coll' andar del tempo, e coll' avanzarsi l' età elle vengano più dure, e meno capaci di compresione: conciossiachè le medesime cartilagini assai sovente colla lunghezza del tempo divengano presso che ossee; e quindi è appunto, che noi osserviamo, che i vecchj perdono alquanto della prima loro altezza di corporatura, avvegnachè in essi le cartilagini vadano raccorciandosi, e ristrignendosi, ed occupando uno spazio più piccolo via via, che vanno formandosi ossee; e questo accorciamento non è perciò immaginario, siccome certuni malappropposito hanno preteso di dimostrare, ma è cosa, e fatto realissimo, ed è unicamente dovuto a questa piaoissima, e naturalissima cagione. Vegganfene onninamente le nostre Transf. Filosof. sotto il n. 383. pag. 90.

Vertebre *fratturate*. Allorchè alcune delle vertebre son fratturate senza intacco, ed offesa della midolla spinale, noi possiamo farci a supporre con ogni ragionevolezza, che la frattura trovisi confinata ad alcuno degli allungamenti obliqui, o spinali, e che perciò il paziente non troverassi gran fatto in pericolo; ma allora quando il corpo della vertebra, od è rotto, od è scheggiato, o spaccato, e che la midolla spinale contigua è ammaccata, o compressa, tutte le parti delle membra, e delle viscere adjacenti a questa vertebra divengono immobili, intirizzite, e rigide, e ne è assaissime fiate la morte la conseguenza di questo malore. Ultimamente se i procedimenti trasversali delle vertebre son rotti, che inclinano verso la cavità del torace, egli è a mala pena possibile, che le teste, od intestature delle costole, che quivi trovansi connesse, rimangansi a coperto d' esser di pari fratturate, lo che viene a rendere il caso estremamente deplorabile. Allorchè son rotti soltanto gli allungamenti delle vertebre, il miglior metodo sarà quello di riallogare, e riassestare le ossa ai respettivi luoghi colle dita, collocando degli stretti piumaccioli inzuppati nello spirito di vino ben caldo sopra ciaschedun lato delle vertebre, e sopr' essi piumaccioli dei ben resistenti pezzi di tavola, tenendovi ben raccomandato, e saldo il tutto colle adeguate fasciature; per simigliante mezzo le ossa delle vertebre, le quali sono morbidissime, e spungose, con grandissima facilità, e speditezza riunirannosi di bel nuovo, e combageranosi. Se in queste fratture sia divisa la midolla spinale, la morte ne è generalmente parlando una conseguenza inevitabile; e tutto quello, che un Cerusico può tentare in siffatto caso, si è lo scuoprire, e nudare affatto collo scalpello le vertebre rotte, e riallogare, od anche toglier via i frammenti, che intaccano, ed offendono la midolla spinale; e fa di mestieri che dopoi la ferita fiane diligentissimamente nettata, e rimonda, e medicata con i balsami usati da ferite, e tenervi il tutto raccomandato con un fazzoletto, e con uno scapulare fino a tanto che, o la morte, o la perfetta guarigione, che è assai rara, levi d' impaccio il paziente.

Veggasi l' *Eistero*, Chirurgia, pag. 125.

Vertebre *lussate*. Le lussazioni, che avvengono alla spina, ed alle vertebre del dorso, sono, generalmente parlando, lussazioni imperfette; avvegnachè apparisca da una considerazione accuratissima della struttura, e delle articolazioni di queste ossa, che niuna delle vertebre può essere per intiero slogata, senz' esser rotta, o fratturata, ed altresì che comprima, e ferisca, ed intacchi la midolla spinale, che per necessità dee produrre un' instantaneo pericolo di morte. Anche le lussazioni imperfette di queste ossa sono in estremo pericolose; e ciò avvenga, o fra le due vertebre superiori della testa, cioè, e del collo, od avvenga fra le altre vertebre, allorchè vengono ad esser forzate l' una dall' altra. Quei tali, che per loro mala ventura vengano ad avere una lussazione fra la testa, e la vertebra superiore è un miracolo, se non cadano estinti all' improvviso, e sul fatto; conciossiachè per un tal mezzo la tenerissima midolla, che unisceſi immediatamente col cervello, e che trovasi stanziata nella spina, lo stesso cervello, ed i nervi, che nascono di sotto l' occipite, vengano a rimanere soverchio distesi, compressi, e lacerati. I due allungamenti condiloidi dell' occipite usualmente sdrucciolan fuori delle loro sinuosità glenoidi della prima vertebra del collo, allorchè una persona cade da un luogo alto colla testa innanzi, oppure da cavallo; ovvero allorchè riceve alcuna veemente percossa sopra il collo. Per un siffatto accidente le persone d' ordinario, e per lo più muojonsi sul fatto stesso, e vien detto usualmente essersi rotte il collo, tuttochè altro in esse realmente non sia seguito, che una semplice, e mera lussazione. Avviene però alcuna fiata, che in casi somiglianti rompansi le stesse vertebre del collo. Se mai dopo un siffatto accidente il paziente sia rimaso in vita, lo che avviene radissime fiate, forz' è di necessità, che la testa rimangasi storta, comunemente colla pelle serrata all' ingiù verso il petto, di modo che la persona non può nè ingojare, nè parlare, nè muovere alcuna parte di quelle, che appartengono al collo; e perciò, se non accorra a questo miserabile un prontissimo riparo, forz'è che cessi di vivere a motivo della compressione, e dell' intacco, ed offesa della midolla.

Per riattare una siffatta lussazione fa di mestieri distender lungo sul terreno il paziente; quindi il Cerusico puntando le sue ginocchia sopra le spalle del paziente bisogna, che le riduca insieme per siffatto modo, che vengano a contener fra esse il collo del paziente; ciò fatto con isveltezza grandissima alzerà il Cerusico con tutt' e due le sue mani la testa del paziente, e gagliardamente tirandola, e stendendola, converrà, che vada soavemente movendola da un lato all' altro, fino a tanto che dal rumore, che a lui dee esser noto, dalla positura naturale del collo, e da una remissione dei sintomi, verrà a conoscere, che lo slogamento siasi dicevolmente, ed a dovere riassestato.

Le lussazioni imperfette delle vertebre del dorso altro non sono che lo slogamento dei due allungamenti di quelle, o superiori, od inferiori, e ciò con assai frequenza da un lato solo. Questo malore avviene talvolta ad una sola delle vertebre spinali, ed alcun' altra fiata a più d' esse. Simiglianti lussazioni sono

generalmente parlando malagevolissime » a rimpiazzarsi. Il metodo migliore d' ottener ciò, si è come segue.

» Allorchè trovansi slogate da ambi » i lati le apofisi delle vertebre, il pa» ziente dovrassi stendere, od appog» giare sopra una botte, o sopra un tam» buro, o sopra alcun altro corpo gib» boso; e poscia due gagliardi ajutanti » Chirurgici dovran spignere, o forzare » all' ingiù ambe le estremità della spi» na slogata in ciascheduno lato. Per co» tal mezzo le ossa della spina verranno » alzate, o spinte all' insù alla foggia di » un' arco, e così successivamente, e » grado per grado ad essere estese. Ciò » fatto, il Cerufico forzerà all' ingiù le » vertebre slogate, e nel tempo mede» simo colla maggiore sveltezza, che » mai potrà, spingerà la parte superio» re del corpo all' insù, e per siffatto » modo alcuna volta le ossa slogate ven» gono ad essere felicemente riassestate, » e ricondotte ai proprj loro respettivi » luoghi. In evento, che nel primo » tentativo la faccenda non riesca, do» vrassi far di nuovo la medesima ope» razione. Quando la vertebra vien fuo» ri da uno dei lati, il paziente dovrassi » collocare inclinato nella positura cur» va poc' anzi additata, ma per siffatto » modo, che, allorchè è slogata la sini» stra apofisi, un' ajutante chirurgico » può premere, e forzare le vertebre » inferiori indentro verso la diritta, e » l' altro assistente può abbassare l' ome» ro destro, e viceversa. Poichè le ver» tebre saranno riallogate, la parte do» vrassi ben ben bagnare con dello spi» rito di vino canforato, e porvi dei » piumaccioli ben bene inzuppati nello » spirito medesimo, applicandovi una » buona pezza, e la fasciatura scapulare » appropriata. » Vegg. l' *Eistero*, Chirurgia, pag. 153.

VERTEBRE *dei pesci*. Sono le vertebre dei pesci in grado estremo differenti nelle varie spezie quanto alla lor forma, e configurazione; e variano eziandio rispetto al numero nelle spezie differenti del medesimo genere. In alcuni le vertebre anteriori hanno tre apofisi, come rilevasi nei ciprini, negli esoci, nei pleuronetti, ed in simiglianti; e nelle cheppie non vi sono meno di sette di queste apofisi, ma queste sono estremamente dilegini, sottili, e capillari. Veggasi *Artedi*, Ichthyologia.

VERTEX. Vedi VERTICE.

VERTICALE *Circolo*, nell' Astronomia, è un gran circolo della Sfera, il quale passa per lo zenit Z, e per lo nadir N, (*Tav. Astronomia, fig.* 6.) e per un altro dato punto sulla superficie della sfera, come B. Vedi CIRCOLO, e SFERA.

I *circoli verticali* si chiamano anche *azzimutti*. Vedi AZZIMUTTO. — Il Meridiano di un luogo è un *circolo verticale*. Vedi MERIDIANO, ec. — Tutt' i *circoli verticali* s' intersecano fra di loro nel zenit e nel nadir. V. ZENIT, e NADIR.

L' uso de' *circoli verticali* è di misurare l' altezza delle stelle, e le loro distanze dal Zenit, il quale si conta su questi circoli; e di trovare la loro ampiitudine orientale ed occidentale, coll' osservare quanti gradi il *verticale*, in cui leva o tramonta la stella, sia distante dal meridiano. Vedi ALTITUDINE, AMPLITUDINE; ec.

Primo Verticale, è quel circolo *verticale*, o azzimutto, che passa per gli Poli del meridiano; o che è perpendicolare al meridiano, e passa per gli punti equinoziali. Vedi Primo *Verticale*.

Verticale *del Sole*, è il *verticale* che passa per lo centro del Sole, ad ogni momento di tempo.

Il suo uso è nella *Gnomonica*, e negli orologj solari, per trovare la declinazione del piano, su cui si dee disegnar l'orologio; il che si fa coll'osservare quanti gradi quel *verticale* sia distante dal meridiano, dopo d'aver segnato il punto, o linea dell'ombra sopra il piano, ogni volta. Vedi Declinazione.

Verticali *Angoli*. — Due angoli, come *o*, e *x*, (*Tav. Geometria fig.* 18.) diconsi essere *verticali*, se le gambe di uno di loro, A E, e E C, non son' altro che continuazioni delle gambe dell'altro, DE, e BE. Vedi Angolo, e Opposito.

Verticale *Piano*, nella Prospettiva, è un piano perpendicolare al piano geometrico; passa per l'occhio, e taglia il piano di prospettiva ad angoli retti. Vedi Piano.

Verticale *Piano*, nella *Conica*, è un piano, che passa per lo vertice del cono, e paralello ad ogni sezione conica. Vedi Piano, e Cono.

Verticale *Linea*, nella *Conica*, una linea retta tirata sul *piano verticale*, e che passa per lo vertice del cono. Vedi Linea.

Verticale *Oriuolo*, è un orologio a Sole, disegnato sul piano d'un *circolo verticale*; o perpendicolare all'Orizzonte. Vedi Orologio *a Sole*, ec.

Questi si chiamano particolarmente *verticali orientali*, o di Levante; *occidentali*, o di Ponente; *meridionali*, o di Mezzodì; e *Settentrionali*, o di Tramontana; quando sono opposti all'uno od all'altro di questi punti cardinali dell'Orizzonte. Vedi Levante, Ponente, ec.

Queste non riguardano precisamente alcuno di questi, si chiamano *declinatori*: e quando il lor piano, o superficie, non è perfettamente perpendicolare, *reclinatori*. Vedi Declinatore, Reclinatore, ec.

Verticale *Punto*, nell'Astronomia lo stesso che *vertice* (*vertex*) o *zenit*.

Quindi si dice, che una stella è *verticale*, quando avviene ch'ella si trovi in quel punto, ch'è perpendicolarmente sopra un luogo.

Verticale *Linea*, nella *Gnomonica*, è una linea, o qualche piano perpendicolare all'Orizzonte.

Questa si trova e si disegna ottimamente sur un piano ritto, e reclinante, alzando e reggendo saldamente una cordella od un piombino pesante, e poi segnando due punti dell'ombra del filo sopra il piano, con buona distanza fra l'uno e l'altro: e tirando una linea per questi segni. Vedi Gnomonica, *dialing*.

VERTICE, Vertex, nell'Anatomia, la corona del capo; ovvero quella parte più alta, e di mezzo, la quale è situata fra il *sinciput*, e l'*occiput*. Vedi Capo.

Quindi anche *vertice* si dice figuratamente per la sommità d'altre cose. — Così, il *vertice* di un cono, di una piramide, di una sezione conica, ec. è il punto dell'estremità superiore dell'asse, ovvero la cima della figura. Vedi Cono, Piramide, ec.

Vertice *di un Angolo*, è il punto angolare, ovvero il punto A, (*Tav. Geometria*, *fig.* 91.) in cui le gambe s' incontrano. Vedi Angolo.

Vertice *di una Figura*, è il *vertice* dell' angolo opposito alla base. Vedi Figura.

Tal è il punto M, (*Tav. Geometria*, *fig.* 19.) opposto alla base KL. Vedi Base.

Vertice *di una Curva*, è il punto A, (*Tav. Geometria*, *fig.* 51.) dal quale si tira il diametro; ovvero l' interfecazione del diametro, e della curva. Vedi Curva.

Vertice *d' un vetro*, nell' Ottica, lo stesso, che il di lui polo. Vedi Polo, *Vetri* Ottici, ec.

Vertice, dicesi anche, nell' Astronomia, quel punto del Cielo, che si trova perpendicolarmente sopra il nostro capo; propriamente detto *Zenit*. Vedi Zenit.

Sentiero del Vertice. Vedi l' articolo Sentiero.

VERTICILLATE *Piante*, sono quelle che hanno i lor fiori frammischiati con picciole foglie, che crescono in giro a guisa di anelli intorno alle giunture d' un gambo; come il puleggio, il marrobio, ec.

Secondo il Sig. *Ray* il particolar distintivo del carattere di questo genere di piante si è, che le foglie lor vengono a due a due, l' una giusto rimpetto all' altra, sul gambo: il fiore è *monopetalo*, ma suole crescere allo 'ngiù con una specie di labbro, o diventare alquanto simile alla forma d'un' elmetto: quattro semente dopo ciascun fiore; alle quali il *perianthium* del fiore serve in luogo della *capsula* seminale.

Il medesimo Autore fa due spec[ie] [d]i queste *piante verticillate*. 1°. Le *fruticosæ*, o quelle la di cui superficie è perenne: questi di nuovo, hanno un fiore piano, come il camedrio vulgare, il *thucrium*, e il maro Siriaco; ovvero un fiore a labbro, che si chiama *fiore labiato*; ovvero un fiore alquanto in forma d' elmetto, il quale si chiama *galeato*; come la *sacria stæchas*, l' isoppo, il rosmarino, la santoreggia, il maro volgare, il timo vulgare, e il polio montano.

2. Le *herbaceæ*, o quelle i di cui gambi non sono perenni; queste sono le mente, la verbena, il dittamo Cretico, l'origano, la majorana, il bassilico, l' *horminum*, la *galeopsis*, la nepitella, la bettonica, la *prunella*, la *stachys*, il *clinopodium* vulgare, il *lamium*, la *moluca*, l' ellera terrestre, la *galericulata*, la *calamintha*, la melissa, il marrobio comune, negro, e acquatico, l' iva, la *scarodonia*, lo scordeo, la morella, la *syderitis*, e la *cardiaca*.

Verticillati *fiori*. Vedi l' articolo Fiore.

VERTICITA', *Verticitas*, è quella proprietà della calamita, mediante la quale ella si volta, o si dirige a qualche particolar punto. Vedi Calamita.

L' attrazione della calamita era nota molto tempo prima della di lei *verticità*. Vedi Bussola, Ago, ec.

VERTIGINE, Vertigo, * nella Medicina, una indisposizione del cervello, per cui il paziente vede gli oggetti intorno a lui come se andassero in giro, e crede di girare egli stesso; benchè egli se ne stia, per tutto questo tempo, quieto.

* *La parola è Latina, formata* a vertendo, *dal voltare in giro, o girare.*

I Fisici distinguono due specie, o piuttosto due gradi di *vertigini*. — La prima detta *vertigine semplice*, è quando pare, che il corpo e gli oggetti esterni s' aggirino, senza grand' offuscazione della vista.

L'altra, detta *scotomia*, o *vertigine tenebrosa*, è quando si oscurano anche gli occhj; e restano, per così dire, coperti di nebbia. Vedi Scotomia.

Alcuni ne fanno un terzo grado, cioè *vertigine caduca*, per cui il paziente cade effettivamente a terra. Ma egli sembra, che questa appena differisca dall' epilessia. Vedi Epilessia.

Talvolta la *vertigine* si trova situata nella parte anteriore della testa, e talvolta, nella diretana: ove la seconda è molto più pericolosa.

Bellini attribuisce assai bene la *vertigine* ad un movimento non naturale della retina: perchè egli è evidente, che un oggetto parrà muoversi circolarmente, se le immagini del medesimo, dipinte sulla retina, cadono successivamente sulle differenti parti della retina. Vedi Retina, e Visione.

Ciò si può fare da quelle, o per lo muoversi dell' oggetto mentre l' occhio è in quiete, o per lo muoversi dell' occhio mentre l' oggetto è quieto; ovvero finalmente, per essere i nervi ottici soli in moto, quando sì l' oggetto che l' occhio stanno quieti, e che i raggi cadono sul medesimo luogo. Imperocchè, siccome trovasi, che un incidente retto ed un obliquo non eccitano gli stessi tremori ne' nervi, e le stesse specie di moto; se si muove solo il nervo ottico, e l' oggetto stia quieto, sembrerà che questo cangi di situazione, per lo cangiamento del luogo, in cui egli veniva rappresentato. Vedi Visione.

Le cause esterne delle *vertigini* sono, un continuo giramento del corpo, l'ubbriachezza, il troppo lungo digiuno, un esercizio smoderato, una sorpresa, la voracità, il molto uso di legumi, cipolle, porri, radicchj, cavoli cappuccj, mostarda, ec. e in generale, qualunque cosa che prema, distenda, o contragga le arterie.

Il primo passo, che si fa per curar le *vertigini*, si è una cavata di sangue alla jugulare, o le ventose; poi si procede ad un emetico; poi ad un vescicatorio sul collo, o ad una perpetua pustula, o cauterj, o fontanelle; con degli sternutatorj ed altri medicamenti, che operano nell' Apoplessia. Vedi Apoplessia.

Vertigine, presso i Maniscalchi, un capogirlo, o capogiro nella testa del cavallo, che va a finire in pazzia, o furia.

La causa n' è sovente il mettere il cavallo all' erba troppo presto, prima ch' egli sia ben rinfrescato; ove, tenendo egli in giù la sua testa per pascolare, si generano cattivi vapori ed umori, i quali opprimendo il cervello sono la causa prossima di questo male. — Alle volte proviene da troppo esercizio in tempo caldo, il che infiamma il sangue, ec. e talvolta da odori nauseosi della stalla, da eccessivo mangiare, ec.

I segni ne sono, offuscazione di vista, vacillamento, e tempellamento, occhj acquosi, ec. Alla fine, di puro dolore il cavallo batte la testa contro il muro, la caccia nella paglia che gli fa letto, s' alza e si gitta a terra con furia, ec.

I metodi della cura sono varj; ma

tutti cominciano colle cavate di sangue.

¶ VERTUS, *Vertudum*, Città di Francia in Sciampagna, con due Abbazie, è situata in una pianura appiè di un monte, abbondante di buon vino, ed è distante 6 leghe al S. O. da Chalons, 10. al S. da Rheims, e 31. al N. E. da Parigi. long. 21. 40. 18. latit. 48. 54. 27.

¶ VERVIC, piccola Città de' Paesi bassi, nella Fiandra, nella Castellania d' Ypres. Era considerabile altrevolte, ma è stata rovinata dalle guerre.

¶ VERVIERS, *Ververiæ*, Città de' Paesi Bassi nel Vescovado di Liegi, a' confini del Duca di Limburg, sul fiume Wese.

¶ VERVINS, *Verbinum*, piccola Città di Francia nell' alta Picardia, sulla Serre, con titolo di Castellania, e Marchesato. Ella è celebre pel Trattato di pace conchiusovi nel 1598 tra Enrico IV. Re di Francia e Filippo II. Re di Spagna. Giace distante 42. leghe da Parigi. long. 21. 34. 32. latit. 49. 50. 6.

VERU-MONTANUM, nell' Anatomia, una specie di picciola *valvula*, nel luogo, dove i *dutti ejaculatorj* entrano nell' *urethra*. Vedi VALVULA, URETHRA, ec.

Il suo uso è d' impedire, che l' urina, nel passare l' *urethra*, non entri in que' *dutti* o canaletti, e così non si meschi col seme. Vedi URINA, ec.

VERY * *Lord*, e VERY *Tenant*, sono in Inghilterra coloro, che sono immediati Signore, e Vassallo, l' uno all' altro. Vedi LORD, MESN, ec.

* « — *E sappiate, che nel prendere*
» *a fermo sei cose sono necessarie, cioè*
» Very Lord, *e* Very Tenant; *servizio indietro; il giorno della presa;*
„ *il pigliar possesso de' servizj, e dentro il suo feudo; e che un uomo*
„ *non è* Very Tenant, *se prima non*
„ *ha riconosciuto* (atturned) *il suo*
„ Lord *con qualche servizio.* Old.
„ Nat. Brev. V. TENENTE, ATTOURNEMENT, ec.

VERZINO, un legno, che s' adopera a tignere in rosso; e il color rosso medesimo tratto da esso legno. Vedi BRASILE.

FINE DEL TOMO VENTESIMO.

INSTRUMENTI CHIMICI.

TAVOLA PRIMA.

FIG. I.

a Capello con il fondo affettato.
— *b* — Con il fondo movibile.

FIG. II.

a — Capello sferoidale,
— *b* — Modello di un capello sferoidale,

FIG. II.

c —— D' un capello comune.

FIG. III.

a b Crucioli per fondere.

FIG. IV.

Conus fusorius sive infundibulum,

FIG. V.

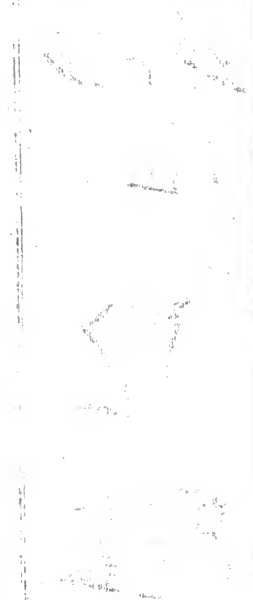
Machina granulatoria.

INSTRUMENTI CHIMICI.

TAVOLA II.

FIG. VI.

Molle, rampini, tenaglie ed altri instrumenti per il fuoco.

FIG. VII.

Soffietto per il cementatorio.

— Fornace domeftica per l'aſſaggio.

— *a* Il Coperchio.

— *b* Il Pertugio nella ſua altezza.

— *c* Luogo dove ſi pongono le coppelle con li ſuoi coperchj, e portelle.

— *d* Pertugio dove cade la cenere.

— *e* Tubo che cuopre la Fornace dell'aſſaggio.

INSTRUMENTI CHIMICI.

TAVOLA TERZA.

FIG. IX.

a Coperchio del Forro da fondere.
— *b* Fornace per fondere.
— *c* Parte della Fornace da fondere dove cade la cenere con il suo spiraglio. *Vedi Tav. IV.*

FIG. X.

Adapters.

FIG. XI.

Apparato per la calcinazione.
— *a* Fornace completa.
— *b* Graticola di ferro.
— *c* Focolare.
— *d* Coperchio.

FIG. XII.

Lambicco.

INSTRUMENTI CHIMICI.

TAVOLA IV.

Fig. XIII.

Lambicco femplice.

Fig. XIII.

b Vafo di vetro per fare l'affaggio.

Fig. XIV.

Fornace movibile per le comuni operazioni di Fonderia.

— *a* Cammino.
— *b* Coperchio.
— *c* Corpo della Fornace.
— *d* Tripiede.

Fig. XV.

Fornace di terra per l' evaporazione.

Fig. XVI.

Molino per feparar li metalli con l' Antimonio purificato.

Fig. XVII.

Fornace Boerhaviana, ovvero Fornace da fondere.

— *a* Cammino.
— *b* Luoco del fuoco.
— *c* Graticola.
— *d* Luoco dove fi accende il fuoco.

Fig. XVIII.

Vafo per fublimare di *Beniamino*.

Fig. IX.

Apparato per la preparazione dell' Oglio di Garofano per defcenfum.

Fig. XX.

Fornace lutata.

— *a* Capello di vetro.
— *b* Luoco del fuoco.

Fig. XXI.

Vafo di vetro per l'affaggio con il coperchio.

Fig. XXII.

Biftorta di vetro e fuo recipiente.

Fig. XXIII.

Vafi di terra per diftillare.

INSTRUMENTI CHIMICI.

TAVOLA V.

Fig. XXIV.

Coppelle.

Fig. XXV.

Crogiuolo.

Fig. XXVI.

Forme da Lingotto.

Fig. XXVII.

Vasi o crogiuolo da fondere.

Fig. XXVIII.

Crugiuolo da fondere.

Fig. XXIX.

Vaso da cimentare.

Fig. XXX.

Forma piatta da Lingotto.

Fig. XXXI.

Vaselo da fondere.

Fig. XXXII.

Laboratorio portatile completo.

— *a* Coperchio con il cammino.
— *b* Due cerchi.
— *c* Corpo.
— *d* Luoghi di tre graticole.
— *e* Piede chiuso.
— *f* Coperchio del laboratorio portatile.
— *g* Corpo di detto laboratorio.
— *h* Uno delli cerchi.
— *i* Piede chiuso.
— *k* Piede aperto.
— *l* Una delle graticole.
— *m* Uno delli tre cerchi, forniti con tre bocche di ferro per distillare nella capella vacua.

Vedi Tav. VII.

INSTRUMENTI CHIMICI.

TAVOLA VI.

FIGURA XXXIV.
Fornace diſtillatoria del laboratorio portatile per lavorare con la capella vacua.

— *a* Storte.
— *b* Cerchio per uſo della capella vacua.

INSTRUMENTI CHIMICI.

TAVOLA VII.

Fig. XXXIII.

Fornace o sia Laboratorio portatile per la copella.

— *a* Coperchio.

— *b* Cerchio.

Fig. XXXV.

Fornace digestiva del laboratorio portatile.

— *a* Cerchio in cui si pongono li vasi.

— *b* Corpo.

INSTRUMENTI CHIMICI.

TAVOLA VIII.

FIGURA XXXVI.

Fornace con il mantice da fondere composta di una sola parte con il piede chiuso senza graticola

FIG. XXXVII.

a Vaso di ferro.

— *b* Coperchio del suddetto vaso.